

# Como escrever de forma transparente artigos científicos relevantes para a prática da Fisioterapia

Transparent reporting of studies relevant to physical therapy practice

Leonardo O. P. Costa<sup>1,2</sup>, Chris G. Maher<sup>2</sup>, Alexandre D. Lopes<sup>1</sup>, Marcos A. de Noronha<sup>3</sup>, Lucíola C. M. Costa<sup>1,2</sup>

## Resumo

**Contextualização:** Nas últimas duas décadas, ocorreu um nítido crescimento, de até seis vezes, do número de artigos científicos que são diretamente relevantes para a prática da Fisioterapia. No entanto, junto com esse rápido crescimento, tem-se dado pouca atenção à transparência de como são descritos os métodos e os resultados desses estudos. Mais recentemente, grupos de pesquisadores ao redor do mundo têm feito tentativas bem sucedidas para resolver esse problema por meio da criação de diretrizes que auxiliam os pesquisadores não apenas na preparação dos manuscritos, mas também garantem que detalhes importantes relacionados ao delineamento e à metodologia do estudo sejam devidamente descritos. **Objetivo:** Apresentar quatro diretrizes específicas para descrever artigos científicos, que são mais conhecidas como “recomendações”. **Discussão:** Uma rede denominada EQUATOR (Melhorando a Qualidade e a Transparência da Pesquisa em Saúde) foi criada com a missão principal de fornecer os princípios básicos de como escrever artigos científicos de forma clara e fidedigna. A rede EQUATOR engloba, entre outros, as recomendações CONSORT, que estão relacionadas com estudos controlados aleatorizados; as recomendações PRISMA, que estão relacionadas com revisões sistemáticas e meta-análises; as recomendações STROBE, que estão relacionadas com estudos observacionais e as recomendações STARD, que estão relacionadas com a descrição de estudos referentes à precisão de testes diagnósticos. Algumas revistas científicas têm apoiado a utilização dessas recomendações, enquanto, em outras revistas, o uso é obrigatório. O objetivo da utilização dessas recomendações pelas revistas científicas é garantir a tomada rápida de decisões relativas à publicação e à melhor qualidade possível de como o artigo científico foi reportado. Em última análise, essas recomendações irão ajudar os leitores, incluindo fisioterapeutas, a tomarem melhores decisões na prática clínica.

**Palavras-chave:** fisioterapia; viés; diretrizes; políticas editoriais.

## Abstract

**Background:** There was a clear grow, in the last 2 decades, of up to 6 fold in scientific articles that are directly relevant to physical therapy practice. However, along with this fast grow; little attention has been given to transparency when reporting research methods and results. More recently, groups of researchers around the world have made successful attempts to address this issue by creating guidelines that will help researchers not only on the preparation of manuscripts but also on making sure that important details related to design and methodology are controlled and reported. **Objective:** To present four specific reporting guidelines, which are best known as “statements”. **Discussion:** A network named EQUATOR (Enhancing the Quality and Transparency of Health Research) was created with the main mission of providing basic principles for responsible and transparent reporting. The EQUATOR network encompasses, among others, the CONSORT statement which is related to randomized controlled trials; the PRISMA statement, which is related to systematic reviews and meta-analysis; the STROBE Statement, which is related to observational studies; and the STARD statement, which is related to reporting of accuracy of diagnostic tests. Some journals have recommended the use of these statements, while in others their use is mandatory. The goal of the use of these statements by journals is to guarantee fast decisions regarding publication and the best possible quality of reporting. Ultimately, it will help readers, including physical therapists, to make better decisions in clinical practice.

**Keywords:** physical therapy; bias; guideline; editorial policies.

**Recebido:** 20/05/2011 – **Revisado:** 28/05/2011 – **Aceito:** 07/06/2011

<sup>1</sup> Programa de Mestrado em Fisioterapia, Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), São Paulo, SP, Brasil

<sup>2</sup> Musculoskeletal Division, The George Institute for Global Health, Austrália

<sup>3</sup> Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil

**Correspondência para:** Leonardo Oliveira Pena Costa, Rua Cesário Galeno, 448, Tatuapé, CEP 03071-000, São Paulo, SP, Brasil, email: lcosta@edu.unicid.br

## Introdução

É inquestionável que a quantidade de pesquisas relevantes para a prática da Fisioterapia aumentou muito nas últimas duas décadas. Por exemplo, o número de estudos controlados aleatorizados que avaliaram intervenções fisioterapêuticas cresceu exponencialmente nesse período, ou seja, existiam 1.925 estudos controlados aleatorizados em 1990<sup>1</sup>, 5.301 em 2000<sup>1</sup> e 15.293 até maio de 2011<sup>2</sup> (Figura 1). Embora o número de estudos controlados aleatorizados na área de Fisioterapia esteja crescendo rapidamente, é importante ressaltar que a qualidade metodológica desses estudos é muito heterogênea, dificultando a tomada de decisão clínica por parte dos fisioterapeutas. Isso ocorre porque os resultados de estudos controlados aleatorizados que apresentam falhas metodológicas são mais susceptíveis a apresentar viés ou estimativas tendenciosas dos efeitos do tratamento<sup>3</sup>.

A qualidade metodológica das revisões sistemáticas também é muito heterogênea, e essa heterogeneidade pode limitar a interpretação e a aplicação clínica dos resultados dessas revisões. Há evidências de que as revisões sistemáticas do grupo Cochrane relacionadas às intervenções de Fisioterapia têm melhor qualidade metodológica quando comparadas às revisões que não são desse grupo<sup>4</sup>. A colaboração Cochrane possui diretrizes específicas<sup>5</sup> com o objetivo de auxiliar os autores a desenvolverem, conduzirem e reportarem as suas revisões, tornando-as mais abrangentes, precisas e fáceis de serem lidas. Por conseguinte, os fisioterapeutas podem ter uma maior confiança nos resultados de uma revisão sistemática do grupo Cochrane do que naqueles que não são desse grupo. É importante ressaltar que essa constatação também pode ser observada em outras áreas, tais como na Dermatologia<sup>6</sup>, Ginecologia e Obstetrícia<sup>7</sup> e Medicina Geral<sup>8</sup>.

Outros tipos de pesquisa que são relevantes para a área da Fisioterapia são os estudos observacionais (isto é, estudos de coorte<sup>9</sup>, estudos transversais<sup>10</sup> e estudos de caso e controle<sup>11</sup>) bem

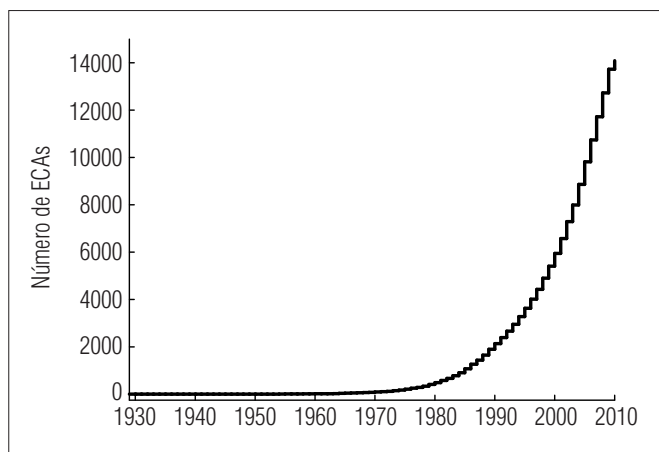
como estudos de acurácia diagnóstica<sup>12</sup>. Até o momento, desconhecemos estudos que avaliaram a qualidade metodológica e a qualidade de apresentação das informações para esses tipos de estudos na área de Fisioterapia. Porém, é possível que eles possam ter problemas semelhantes referentes à adequada apresentação das informações, como tem sido observado em outras áreas relacionadas à saúde<sup>13,14</sup>.

## O artigo possui baixa qualidade ou foi escrito de forma inadequada?

Uma vez que o estudo foi publicado, a única maneira de avaliar e julgar a qualidade do delineamento experimental, assim como a maneira como ele foi conduzido, é por meio da apreciação da apresentação textual das informações do manuscrito. Infelizmente, nem todos os manuscritos fornecem as informações necessárias que permitem aos fisioterapeutas e pesquisadores avaliarem, com segurança, a qualidade metodológica de um estudo. Em muitos casos, alguns estudos apresentam uma baixa pontuação nas escalas metodológicas, porque muitos critérios metodológicos não puderam ser avaliados devido à forma inadequada em que o estudo foi escrito<sup>15,16</sup>. Recentemente, uma revisão sistemática sobre esse tópico<sup>17</sup> observou que, embora haja uma tendência de melhoria na qualidade de como reportar adequadamente estudos controlados aleatorizados ao longo do tempo, a qualidade de como os resultados são descritos atualmente ainda está abaixo de um nível aceitável<sup>17</sup>. Portanto, os autores, editores e revisores de periódicos ainda necessitam de uma melhor orientação a respeito de como descrever os estudos com melhor qualidade. Curiosamente, esse assunto tem sido discutido por pesquisadores há muito tempo, como em um importante artigo que foi publicado em 1982 na revista *The New England Journal of Medicine*, que afirmou que “os editores poderiam melhorar bastante a forma de como são descritos os resultados dos ensaios clínicos fornecendo aos autores uma lista de itens que deveriam ser necessariamente descritos”<sup>18</sup>. Para atender a essa necessidade, a rede EQUATOR<sup>19</sup>, um grupo internacional de pesquisadores, desenvolveu uma série de listas de verificação que podem ser utilizadas para a maioria dos tipos de estudos.

## A rede EQUATOR

A rede EQUATOR (Melhorando a Qualidade e a Transparência da Pesquisa em Saúde / *Enhancing the Quality and Transparency of Health Research*) é uma iniciativa internacional que objetiva promover formas mais adequadas de reportar os estudos na área da saúde. A principal missão dessa organização é fornecer e divulgar os princípios básicos de como escrever artigos científicos de uma forma transparente e fidedigna, assim como implementar esses princípios na prática de pesquisa<sup>20</sup>. A rede EQUATOR acredita que



**Figura 1.** Frequência acumulada de estudos controlados aleatorizados (ECAs) relevantes para a Fisioterapia, por década.

alguns problemas importantes relacionados com a forma inadequada de escrever um artigo científico, como a descrição parcial dos resultados (ou seja, omitindo alguns desfechos do estudo), a omissão de informações cruciais dos métodos, os resultados e efeitos adversos da terapia, a apresentação confusa dos resultados, a descrição incompleta das intervenções e os resumos mal elaborados, podem ser otimizados utilizando as recomendações desenvolvidas por esse grupo<sup>20</sup>. Todos os documentos da rede EQUATOR, incluindo artigos, diretrizes, tutoriais, oficinas realizadas pela internet e listas de verificação, estão disponíveis gratuitamente no site <http://www.equator-network.org/home/>.

## Objetivo

O presente artigo irá apresentar, resumidamente, quatro recomendações da rede EQUATOR: 1) Recomendações CONSORT (Normas Consolidadas de como Descrever um Estudo Controlado Aleatorizado / *Consolidated Standards of Reporting Trials*), 2) Recomendações PRISMA (Descrição dos Itens Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-análises / *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), 3) Recomendações STROBE (Importância da Descrição dos Estudos Observacionais em Epidemiologia / *STrengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology*) e 4) Recomendações STARD / (Normas para Reportar Estudos de Acurácia Diagnóstica / *STandards for the Reporting of Diagnostic accuracy studies*).

## As recomendações CONSORT

As recomendações CONSORT são um conjunto de recomendações baseadas em evidências para reportar adequadamente estudos controlados aleatorizados<sup>21</sup>. Existem extensões das recomendações que fornecem orientações adicionais sobre tipos específicos de estudos controlados aleatorizados baseadas no delineamento do estudo (estudos controlados aleatorizados de cluster, estudos controlados aleatorizados pragmáticos etc.) ou no tratamento a ser testado (estudos não farmacológicos, estudos com medicamentos fitoterápicos, estudos de acupuntura). As recomendações CONSORT oferecem aos autores um modo padronizado sobre como escrever adequadamente os resultados de um estudo controlado aleatorizado, proporcionando uma apresentação completa e transparente, que facilita a interpretação e a análise crítica.

As recomendações CONSORT incluem um diagrama de fluxo, uma lista de verificação de 25 itens e alguns textos descritivos resumidos que explicam cada um dos itens. Os itens da lista de verificação focam a descrição de como foi delineado o estudo e de como ele foi analisado e interpretado, e o diagrama de fluxo apresenta o progresso de todos os participantes durante o estudo.

A primeira versão das recomendações CONSORT foi publicada em 1996<sup>22</sup>, e a última atualização foi publicada em 2010<sup>23</sup>. A Revista Brasileira de Fisioterapia (RBF) recentemente aprovou o uso das recomendações CONSORT para todos os estudos controlados aleatorizados publicados a partir de setembro de 2010<sup>24</sup> e, portanto, considera-se altamente recomendado que os autores da RBF verifiquem qualquer atualização do CONSORT antes do preparo de manuscritos e da submissão de estudos controlados aleatorizados.

Todos os documentos relacionados às recomendações CONSORT, incluindo as explicações dos itens da lista de verificação, modelos para o diagrama de fluxo do CONSORT e a própria lista de verificação, podem ser consultados e adquiridos no site <http://www.consort-statement.org/>.

## A lista de verificação CONSORT

Sempre que um autor escrever um estudo controlado aleatorizado para uma revista científica, como a RBF, a lista de verificação CONSORT pode ser muito útil, uma vez que ela irá auxiliá-lo a apresentar todas as informações relevantes relacionadas às validades interna e externa do estudo. Durante o processo de submissão, os autores são solicitados a preencher a lista de verificação CONSORT, anotando quais itens estão apresentados ou não no manuscrito e em qual página a informação pode ser encontrada. A lista de verificação CONSORT, que contém 25 itens e foi atualizada em 2010, pode ser adquirida no site <http://www.consort-statement.org/consort-statement/overview0/#checklist>.

## As recomendações PRISMA

As recomendações PRISMA são um conjunto de itens que auxiliam pesquisadores a escrever revisões sistemáticas e/ou meta-análises de forma apropriada. Para aqueles que estão familiarizados com esses tipos de diretrizes, a recomendação PRISMA é uma versão atualizada da recomendação QUORUM (*Quality Of Reporting of Meta-analyses*)<sup>25</sup>. Embora as recomendações PRISMA tenham sido desenvolvidas primariamente para a apresentação textual de revisões sistemáticas de intervenção, elas têm sido amplamente utilizadas em revisões sistemáticas de prognóstico<sup>26</sup>, diagnóstico<sup>27</sup>, adaptações transculturais<sup>28</sup>, propriedades de medidas<sup>29</sup> e outros<sup>30</sup>. Da mesma forma que as recomendações CONSORT, embora as recomendações PRISMA não tenham sido desenvolvidas para avaliação metodológica de revisões sistemáticas, é possível utilizá-las em avaliações críticas de revisões sistemáticas e/ou meta-análises.

As recomendações PRISMA incluem uma lista de verificação de 27 itens e um diagrama de fluxo de quatro fases, juntamente com uma explicação para cada item da lista de verificação, incluindo exemplos<sup>31</sup>. Os 27 itens irão guiar os autores de revisões

sistemáticas sobre as informações que devem ser claramente escritas no manuscrito, incluindo instruções específicas para o título, resumo, métodos, resultados e apoio financeiro. Todos os documentos relacionados às recomendações PRISMA, incluindo as explicações dos itens, modelos do diagrama de fluxo PRISMA e a lista de verificação PRISMA, podem ser encontrados no site <http://www.prisma-statement.org/index.htm>.

## As recomendações STROBE

Um levantamento recente de quatro revistas científicas importantes da área de reabilitação<sup>32</sup> mostrou que, aproximadamente, um terço das publicações nessa área são relacionadas a estudos observacionais. O termo “estudos observacionais” deve ser entendido como um termo guarda-chuva, que inclui estudos transversais, estudos de caso e controle e estudos de coorte<sup>33</sup>. Da mesma forma que os estudos controlados aleatorizados e as revisões sistemáticas, os estudos observacionais têm sido reportados de forma insatisfatória<sup>14</sup>. Com o intuito de solucionar tal problema na apresentação inadequada de estudos observacionais, um grupo de metodologistas, editores de revistas científicas e pesquisadores desenvolveram as recomendações STROBE<sup>34</sup>, que possuem 22 itens, sendo 18 comuns aos três delineamentos de estudos observacionais e quatro especificamente desenvolvidos para estudos de coorte, estudos de caso e controle e estudos transversais.

As recomendações STROBE são relativamente recentes e, como as recomendações CONSORT, provavelmente receberão atualizações no futuro, à medida que se desenvolver uma melhor compreensão quanto à forma mais adequada de reportar estudos observacionais. Portanto, recomendamos aos autores que verifiquem a existência de atualizações no site das recomendações STROBE (<http://www.strobe-statement.org/>) antes de escrever e enviar os manuscritos para as revistas científicas. O site também contém todos os documentos necessários para uma melhor compreensão dessas recomendações, incluindo artigos e a lista de verificação STROBE.

## As recomendações STARD

Fisioterapeutas necessitam entender a precisão de testes diagnósticos para que possam interpretar os resultados de suas próprias avaliações clínicas ou interpretar exames prescritos por outros profissionais da saúde. A área de diagnóstico é muito dinâmica, com novas ferramentas diagnósticas sendo frequentemente desenvolvidas; portanto, é crucial a compreensão da precisão diagnóstica dessas novas ferramentas antes da sua utilização na prática clínica.

Caso não consigam levar em conta a precisão do teste diagnóstico ou mesmo não reconhecer quando resultados apresentarem viés em estudos de diagnóstico devido a delineamentos de

estudos equivocados e mal reportados, os fisioterapeutas podem tomar decisões clínicas equivocadas. Tal dificuldade foi debatida pelo Grupo de Trabalho em Métodos Diagnósticos e Testes de Triagem da colaboração Cochrane durante o Seminário Acadêmico do Grupo Cochrane de 1999, e esse grupo de pesquisadores decidiu tratar a questão com uma abordagem semelhante à utilizada pelo grupo CONSORT. Pesquisadores da área de diagnóstico desenvolveram uma lista de verificação de 25 itens, denominada “recomendações STARD”<sup>35</sup>. As recomendações STARD foram endossadas por centenas de revistas científicas e, embora a qualidade na apresentação de precisão em diagnóstico tenha melhorado, é possível avançar ainda mais nessa área<sup>36</sup>. Todos os documentos relacionados ao STARD podem ser encontrados no site <http://www.stard-statement.org/>

## Discussão ::::

Nosso objetivo foi apresentar quatro diretrizes importantes que são muito úteis em auxiliar autores a respeito de como reportar adequadamente os estudos que são mais comumente lidos e utilizados por fisioterapeutas. O cenário ideal seria que todos os estudos fossem bem conduzidos e delineados, já que são eles que oferecem informação precisa para auxiliar na tomada de decisões clínicas. A apresentação textual completa e precisa de pesquisas é igualmente importante porque possibilita aos leitores julgarem a qualidade metodológica do estudo. Temos convicção de que, se todas as revistas científicas em Fisioterapia apoiarem o uso dessas recomendações, a qualidade da apresentação textual irá melhorar substancialmente num curto período de tempo.

Estamos conscientes de que o apoio a tais recomendações não é apenas uma questão de incluir essas informações na seção “instrução aos autores”; já existe um grande volume de dados demonstrando que, embora a qualidade da apresentação textual venha melhorando, a velocidade dessa melhora, bem como da qualidade metodológica, é muito lenta, mesmo nas revistas científicas que já adotaram tais recomendações<sup>17,36,37</sup>. Para resolver esse problema, editores de revistas científicas não devem apenas se limitar a solicitar que os autores sigam as recomendações das diretrizes, mas também orientar seus revisores e equipe administrativa para que verifiquem se, de fato, os autores seguiram as recomendações dessas diretrizes. Isso pode ser facilitado solicitando aos autores que incluam a lista de verificação preenchida, juntamente com o manuscrito do artigo, durante o processo de submissão.

O uso dessas recomendações pode beneficiar os autores, revisores de periódicos científicos e leitores das revistas científicas em Fisioterapia. Da perspectiva do autor, essas recomendações têm o potencial de facilitar o processo de escrita dos artigos, já que esses conjuntos de recomendações provavelmente irão garantir a

inclusão de todos os aspectos relevantes do delineamento da pesquisa. Revisores de periódicos podem utilizar as recomendações para verificar se todas as informações necessárias nos artigos submetidos foram apresentadas ou não e, conseqüentemente, essas informações irão guiar as decisões do revisor de aceitar o artigo ou fornecer uma orientação para melhorar o manuscrito. Finalmente, e mais importante do ponto de vista do leitor, artigos que estão escritos com base nas recomendações dessas diretrizes são potencialmente mais simples de ser interpretados e avaliados e,

em última análise, isso facilitará ao leitor tomar melhores decisões em sua prática clínica.

## Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil, Conselho Australiano de Pesquisas, Austrália e à Universidade de Sydney, Austrália.

## Referências

- Maher CG, Moseley AM, Sherrington C, Elkins MR, Herbert RD. A description of the trials, reviews, and practice guidelines indexed in the PEDro database. *Phys Ther*. 2008;88(9):1068-77.
- PEDro. PEDro access statistics. 2011 [cited 2011 10/05]; Accessed 10/05/2011. Available from: [www.pedro.org.au](http://www.pedro.org.au).
- Herbert R, Jamtvedt G, Mead J, Hagen KB. *Practical Evidence-Based Physiotherapy*. London: Elsevier's Health Sciences; 2005.
- Moseley AM, Elkins MR, Herbert RD, Maher CG, Sherrington C. Cochrane reviews used more rigorous methods than non-Cochrane reviews: survey of systematic reviews in physiotherapy. *J Clin Epidemiol*. 2009;62(10):1021-30.
- Higgins JPT, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.0.0 The Cochrane Collaboration*. Available from <http://www.cochrane.org/resources/handbook>; 2008.
- Collier A, Heilig L, Schilling L, Williams H, Dellavalle RP. Cochrane Skin Group systematic reviews are more methodologically rigorous than other systematic reviews in dermatology. *Br J Dermatol*. 2006;155(6):1230-5.
- Sheikh L, Johnston S, Thangaratnam S, Kilby MD, Khan KS. A review of the methodological features of systematic reviews in maternal medicine. *BMC Med*. 2007;5:10.
- Jadad AR, Cook DJ, Jones A, Klassen TP, Tugwell P, Moher M, et al. Methodology and reports of systematic reviews and meta-analyses: a comparison of Cochrane reviews with articles published in paper-based journals. *JAMA*. 1998;280(3):278-80.
- Costa LCM, Maher CG, McAuley JH, Hancock MJ, Herbert RD, Refshauge KM, et al. Prognosis for patients with chronic low back pain: inception cohort study. *BMJ*. 2009;339:b3829.
- Stanton TR, Fritz JM, Hancock MJ, Latimer J, Maher CG, Wand BM, et al. Evaluation of a treatment-based classification algorithm for low back pain: a cross-sectional study. *Phys Ther*. 2011;91(4):496-509.
- Pinto RZ, Ferreira PH, Franco MR, Ferreira ML, Ferreira MC, Teixeira-Salmela LF, et al. Effect of 2 lumbar spine postures on transversus abdominis muscle thickness during a voluntary contraction in people with and without low back pain. *J Manipulative Physiol Ther*. 2011;34(3):164-72.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM. A systematic review identifies five "red flags" to screen for vertebral fracture in patients with low back pain. *J Clin Epidemiol*. 2008;61(2):110-8.
- Smidt N, Rutjes AW, van der Windt DA, Ostelo RW, Reitsma JB, Bossuyt PM, et al. Quality of reporting of diagnostic accuracy studies. *Radiology*. 2005;235(2):347-53.
- Groenewold RH, Van Deursen AM, Hoes AW, Hak E. Poor quality of reporting confounding bias in observational intervention studies: a systematic review. *Ann Epidemiol*. 2008;18(10):746-51.
- Moseley AM, Herbert RD, Maher CG, Sherrington C, Elkins MR. PEDro scale can only rate what papers report. *Aust J Physiother*. 2008;54(4):288.
- Jüni P, Altman DG, Egger M. Systematic reviews in health care: Assessing the quality of controlled clinical trials. *BMJ*. 2001;323(7303):42-6.
- Hopewell S, Dutton S, Yu LM, Chan AW, Altman DG. The quality of reports of randomised trials in 2000 and 2006: comparative study of articles indexed in PubMed. *BMJ*. 2010;340:c723.
- DerSimonian R, Charette LJ, McPeck B, Mosteller F. Reporting on methods in clinical trials. *N Engl J Med*. 1982;306(22):1332-7.
- Equator Network. Enhancing the quality and transparency of health research. 2011 [cited 2011 25/04/2011]; Available from: <http://www.equator-network.org/home/>.
- Simera I, Moher D, Hirst A, Hoey J, Schulz KF, Altman DG. Transparent and accurate reporting increases reliability, utility, and impact of your research: reporting guidelines and the EQUATOR Network. *BMC Med*. 2010;8:24.
- Schulz KF, Altman DG, Moher D; CONSORT Group. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *Ann Intern Med*. 2010;152(11):726-32.
- Begg C, Cho M, Eastwood S, Horton R, Moher D, Olkin I, et al. Improving the quality of reporting of randomized controlled trials. The CONSORT statement. *JAMA*. 1996;276(8):637-9.
- Moher D, Hopewell S, Schulz KF, Montori V, Gøtzsche PC, Devereaux PJ, et al. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *J Clin Epidemiol*. 2010;63(8):e1-37.
- Costa LO, Maher CG, Moseley AM, Sherrington C, Herbert RD, Elkins MR. Editorial: Endorsement of trial registration and the CONSORT statement by the Revista Brasileira de Fisioterapia. *Rev Bras Fisioter*. 2010;14(3):v-vi.
- Clarke M. The QUORUM statement. *Lancet*. 2000;355(9205):756-7.
- Pengel LHM, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ*. 2003;327(7410):323.
- Hancock MJ, Maher CG, Latimer J, Spindler MF, McAuley JH, Laslett M, et al. Systematic review of tests to identify the disc, SIJ or facet joint as the source of low back pain. *Eur Spine J*. 2007;16(10):1539-50.
- Costa LCM, Maher CG, McAuley JH, Costa LOP. Systematic review of cross-cultural adaptations of McGill Pain Questionnaire reveals a paucity of clinimetric testing. *J Clin Epidemiol*. 2009;62(9):934-43.
- Costa LOP, Maher CG, Latimer J, Smeets RJE. Reproducibility of rehabilitative ultrasound imaging for the measurement of abdominal muscle activity: a systematic review. *Phys Ther*. 2009;89(8):756-69.
- Maher C. PRISMA: helping to deliver information that physical therapists need. *Phys Ther*. 2009;89(9):870-2.
- Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ*. 2009;339:b2700.
- Kocak FU, Unver B, Karatosun V. Level of evidence in four selected rehabilitation journals. *Arch Phys Med Rehabil*. 2011;92(2):299-303.
- Grobee DE, Hoes AW. *Clinical epidemiology. Principles, methods and applications for clinical research*. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers; 2009.
- von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol*. 2008;61(4):344-9.
- Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, Gatsonis CA, Glasziou PP, Irwig LM, et al. The STARD statement for reporting studies of diagnostic accuracy: explanation and elaboration. *Ann Intern Med*. 2003;138(1):W1-12.
- Smidt N, Rutjes AW, van der Windt DA, Ostelo RW, Bossuyt PM, Reitsma JB, et al. The quality of diagnostic accuracy studies since the STARD statement: has it improved? *Neurology*. 2006;67(5):792-7.
- Costa LOP, Moseley AM, Sherrington C, Maher CG, Herbert RD, Elkins MR. Core journals that publish clinical trials of physical therapy interventions. *Phys Ther*. 2010;90(11):1631-40.