



FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DO PORTO

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

2013/2014

José Luís Alves Costa Carvalho
Comparação entre técnicas abertas
de reparação de hérnias inguinais
mais relevantes na atualidade e
vantagens que novas técnicas, como
ONSTEP, podem oferecer

Março, 2014

FMUP



FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DO PORTO

José Luís Alves Costa Carvalho
Comparação entre técnicas abertas
de reparação de hérnias inguinais
mais relevantes na atualidade e
vantagens que novas técnicas, como
ONSTEP, podem oferecer

Mestrado Integrado em Medicina

Área: Cirurgia Geral

**Trabalho efetuado sob a Orientação de:
Dr. Francisco Alexandre Vidal Pinheiro Cunha Monteiro**

**Trabalho organizado de acordo com as normas da revista:
Acta Médica Portuguesa**

Março, 2014

FMUP

Eu, **José Luís Alves Costa Carvalho**, abaixo assinado, nº mecanográfico **200604716**, estudante do 6º ano do Ciclo de Estudos Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste projeto de opção.

Neste sentido, confirmo que **NÃO** incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual, ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores, foram referenciadas, ou redigidas com novas palavras, tendo colocado, neste caso, a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 20/03/2014

Assinatura conforme cartão de identificação:

José Luís Alves Costa Carvalho

NOME

José Luís Alves Costa Carvalho

CARTÃO DE CIDADÃO OU PASSAPORTE (se estrangeiro)

E-MAIL

TELEFONE OU TELEMÓVEL

12788354

med06053@med.up.pt

919365510

NÚMERO DE ESTUDANTE

DATA DE CONCLUSÃO

200604716

20-03-2014

DESIGNAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Cirurgia Geral

TÍTULO DISSERTAÇÃO/MONOGRAFIA (riscar o que não interessa)

Comparação entre técnicas abertas de reparação de hérnias inguinais mais relevantes na atualidade e vantagens que novas técnicas, como ONSTEP, podem oferecer

ORIENTADOR

Dr. Francisco Alexandre Vidal Pinheiro Cunha Monteiro

COORIENTADOR (se aplicável)

É autorizada a reprodução integral desta Dissertação/Monografia (riscar o que não interessa) para efeitos de investigação e de divulgação pedagógica, em programas e projectos coordenados pela FMUP.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 20/03/2014

Assinatura conforme cartão de identificação:

José Luís Alves Costa Carvalho

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus avós.

Não quis o destino que eles presenciassem este momento, mas guardo-os no meu coração e estão sempre presentes nas minhas alegrias e tristezas.

Obrigado avó Tininha e avô Chico.

Comparação entre técnicas abertas de reparação de hérnias inguinais mais relevantes na atualidade e vantagens que novas técnicas, como ONSTEP, podem oferecer.

Comparison between inguinal hernia open repair techniques more relevant at present and the advantages that new techniques, such as ONSTEP, can offer.

Autores:

José Carvalho

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Porto. Portugal.

Dr. Francisco Monteiro

Serviço de Cirurgia Geral. Centro Hospitalar de São João. Porto. Portugal.

Contacto:

José Carvalho

Rua do Penedo, 29

4770-246 Joane

med06053@hotmail.com

Técnicas Abertas de Reparação de Hérnias Inguinais e Vantagens de Novas Técnicas.

Comparação entre técnicas abertas de reparação de hérnias inguinais mais relevantes na atualidade e vantagens que novas técnicas, como ONSTEP, podem oferecer.

Comparison between inguinal hernia open repair techniques more relevant at present and the advantages that new techniques, such as ONSTEP, can offer.

Resumo

Introdução: No tratamento cirúrgico aberto de hérnias inguinais, a técnica de Lichtenstein é o *gold standard*, sendo popular e assegurando uma baixa percentagem de recorrências. No entanto, a recorrência deixou de ser o único fator de avaliação nesta cirurgia. Fatores como o tempo cirúrgico, o tempo para retomar as atividades diárias normais, a prevalência de complicações e a prevalência de dor crónica são importantes para averiguar o estado em que este tratamento se encontra e se existem vantagens em algumas das novas técnicas cirúrgicas, tais como ONSTEP.

Métodos: Pesquisei na Medline por revisões sistemáticas e por estudos clínicos randomizados sobre comparação entre técnicas cirúrgicas no tratamento de hérnias inguinais, tendo identificado duas revisões e seis ensaios clínicos. Incluí, ainda, um artigo sobre a experiência clínica inicial com a técnica ONSTEP. Os alvos de comparação são o tempo de cirurgia, o tempo para retomar as atividades diárias normais, a prevalência de complicações no pós-operatório, a prevalência de dor crónica e a percentagem de recorrências.

Resultados: A técnica ONSTEP apresenta vantagens relativamente aos restantes procedimentos cirúrgicos no tempo de cirurgia, na prevalência de complicações no pós-operatório e na prevalência de dor crónica. Nos restantes itens não existem diferenças significativas.

Discussão: As técnicas apresentam resultados idênticos no que diz respeito a percentagem de recorrências e tempo para retomar as atividades diárias. Quanto ao tempo de cirurgia, complicações e presença de dor crónica, a técnica ONSTEP apresenta melhores resultados.

Conclusão: ONSTEP demonstra ser uma alternativa vantajosa no tratamento de hérnias inguinais primárias unilaterais.

Abstract

Introduction: In open surgical treatment of inguinal hernias, the Lichtenstein technique is the gold standard, being popular and ensuring a low percentage of recurrences. However, recurrence is no longer the sole factor for evaluating this surgery. Factors such as operating time, time to resume normal daily activities, the prevalence of complications and the prevalence of chronic pain are important to ascertain the state where this treatment is and if there are some advantages of newcomer surgical techniques, such as ONSTEP.

Methods: I searched the Medline for systematic reviews and randomized trials comparing surgical techniques in the treatment of inguinal hernias and identified two revisions and six clinical trials. I also included an article about the initial clinical experience with the technique ONSTEP. The targets of comparison are the operating time, the time to resume normal daily activities, the prevalence of postoperative complications, the prevalence of chronic pain and the percentage of recurrences.

Results: The ONSTEP technique presents advantages when compared with the remaining surgical procedures in the operating time, the prevalence of postoperative complications and the prevalence of chronic pain. The remaining items have no significant differences.

Discussion: The techniques have identical results concerning the percentage of recurrence and time to resume normal daily activities. Concerning the time of surgery, complications, and presence of chronic pain, the ONSTEP technique performs better.

Conclusion

ONSTEP proves to be an effective alternative in the treatment of primary unilateral inguinal hernias.

Keywords:

Hernia, Inguinal; Postoperative Complications; Chronic Pain; Surgical Mesh

Introdução

As hérnias e o seu tratamento têm sido, desde os primórdios da cirurgia até aos tempos modernos, alvo de imenso interesse. Pode afirmar-se, sem dúvida, que a história do tratamento das hérnias e a história da cirurgia estão intimamente ligadas¹.

Desde a era antiga, seguida pela era do começo da herniologia, depois pela era anatómica, a era de reparação sob tensão e finalmente a era atual, de reparação livre de tensão, o conhecimento e a experiência foram sendo desenvolvidos, culminando em cinco princípios que regem aquilo que se pretende no tratamento das hérnias, nomeadamente nas hérnias inguinais: cirurgia antisséptica/asséptica, laqueação alta do saco peritoneal, plastia do anel inguinal profundo, reconstrução do piso posterior do canal inguinal e reparação sem tensão¹.

Deste modo e de acordo com os cinco princípios, a técnica cirúrgica de Lichtenstein tornou-se muito popular, sendo atualmente a técnica cirúrgica aberta *gold standard*² no tratamento de hérnias inguinais primárias unilaterais e termo de comparação para todas as outras.

Apesar dos bons resultados das técnicas atuais, a evolução e o desenvolvimento de novas soluções não tem parado. Encontramo-nos numa fase em que a taxa de recidivas já não é suficiente para avaliar o desempenho das principais técnicas cirúrgicas, pois as diferenças não são estatisticamente significativas entre elas². Os novos objetivos tecnológicos e a definição de sucesso passam a englobar outras características, como a prevalência de complicações, a capacidade de retomar as atividades diárias normais e a prevalência de dor crónica. Entre estas, a dor crónica, quer pela sua prevalência, quer pelo modo como afeta a qualidade de vida, é um dos principais fatores a ter em conta quando se escolhe o tipo de cirurgia. É neste contexto que nos são apresentadas novas técnicas focadas em objetivos para lá da simples taxa de recidivas, como é o caso de ONSTEP (Open new simplified totally extraperitoneal)³. Esta técnica, livre de tensão, recorre a uma prótese PolySoft™, reforçada

com um anel de memória e é colocada através de uma pequena incisão que evita as principais estruturas nervosas. Os seus autores advogam vantagens, em especial, na importante questão da dor e é fundamental perceber se têm razão. Reveste-se, assim, de grande utilidade a contínua avaliação quer dos tratamentos mais comuns, quer a comparação com novas técnicas.

Ao analisar o tempo de cirurgia, o tempo para retomar as atividades diárias normais, a prevalência de complicações no pós-operatório, a prevalência de dor crónica e a percentagem de recorrências, iremos averiguar o estado em que o tratamento cirúrgico aberto de hérnias inguinais se encontra e se existem vantagens em algumas das novas técnicas, em comparação com outras já estabelecidas.

Métodos

Pesquisei por todas as revisões sistemáticas que versam sobre a comparação entre técnicas cirúrgicas no tratamento de hérnias inguinais, na base de dados eletrónica Medline. Em seguida, escolhi duas revisões, uma publicada em 2011⁴ e outra em 2009⁵, para usar na comparação entre as técnicas. Os critérios de escolha foram a atualidade da informação, preferindo-se as revisões mais recentes, o tipo de técnicas cirúrgicas comparadas, preferindo-se as técnicas abertas mais atuais e o tipo de informação comparada, para que correspondam ao objetivo do estudo.

Acrescentei novos dados à investigação através da pesquisa de estudos clínicos randomizados na Medline. Os critérios de inclusão foram: serem publicados desde 2011, versarem sobre técnicas abertas de reparação de hérnias inguinais e referirem dados para comparação, essenciais a este estudo.

Por fim, incluí o artigo sobre a experiência clínica inicial em 693 pacientes com a técnica de reparação de hérnias inguinais, ONSTEP³.

Os resultados que irão ser comparados são o tempo de cirurgia, o tempo para retomar as atividades diárias normais, a prevalência de complicações no pós-operatório, a prevalência de dor crônica e a percentagem de recorrências.

Resultados

Identifiquei nove estudos, dos quais, dois artigos de revisão^{4,5}, seis ensaios clínicos randomizados⁶⁻¹¹ e um artigo sobre a experiência clínica inicial com a técnica ONSTEP³. No âmbito do objetivo deste estudo, comparei a informação relevante relativamente às técnicas cirúrgicas de Lichtenstein^{4,7,9-11}, Rutkow-Robbins^{5,8}, sistema Prolene^{5,11}, sistema UltraPro¹¹, TIPP (Transinguinal preperitoneal)⁹ e ONSTEP³.

Relativamente ao tempo de cirurgia (Tabela 1), podemos encontrar valores tão baixos como 17 ± 6 minutos³ na técnica ONSTEP, até valores médios acima de uma hora, como no caso de Rutkow-Robbins⁸. Neste parâmetro, ganha destaque a técnica ONSTEP com um tempo significativamente menor que as restantes técnicas.

Quanto ao tempo necessário para retomar as atividades diárias normais (Tabela 1), não há diferenças significativas entre as várias técnicas, sendo, no entanto, de salientar alguns valores díspares para a mesma técnica em diferentes estudos. É importante salientar, ainda, que ONSTEP apresenta, novamente, o valor mais baixo com 6.1 ± 3.0 dias³ para o retorno às atividades diárias normais.

Na questão da prevalência de complicações *minor* (Tabela 2), tais como seroma, hematoma ou infeção da ferida cirúrgica no pós-operatório, varia de valores significativamente tão pequenos como 0.7%³ com o ONSTEP até valores tão elevados como 33%⁴ na técnica de Lichtenstein. É importante referir, no entanto, que em diferentes ensaios clínicos com este procedimento se obtiveram valores tão baixos como 3.9%¹⁰ e 5.5%¹¹ de complicações no pós-operatório, sendo recomendado clarificar o porquê dos valores díspares,

sendo que, num artigo de revisão⁵, ao retirar um dos estudos, os valores baixam de 22,1% para 14% na técnica de Lichtenstein e de 19,8% para 8,1% na técnica de Rutkow-Robbins.

Na importante questão da dor crónica após correção cirúrgica de hérnia inguinal (Tabela 2), os valores variam entre 0%³ ao final de um ano no procedimento ONSTEP e 28.0%⁷ ao final de cinco anos na técnica de Lichtenstein. Mais uma vez é importante salientar que outros estudos nesta técnica referem percentagens de dor crónica tão baixas como 7.8%¹⁰ ao fim de seis meses e 7.2%⁶ com um seguimento médio de 17.9 meses e a média dos estudos que compõem a revisão de 2009⁵, com um seguimento mínimo de seis meses, é 4,6%. Ainda assim, ONSTEP com 0%³ de dor crónica, ao final de um ano, destaca-se dos outros procedimentos.

Avalio, por fim, a percentagem de recorrências (Tabela 3) após correção cirúrgica de hérnia inguinal. Os resultados não são significativamente diferentes de técnica para técnica, variando entre valores de 0%⁸ num estudo da técnica de Rutkow-Robbins e 2.6%⁹ no procedimento de Lichtenstein quando excluimos períodos de seguimento superiores a um ano.

Discussão

Tendo em conta que a técnica de Lichtenstein é, atualmente, a cirurgia aberta *gold standard*² no tratamento de hérnias inguinais primárias unilaterais, os resultados deste estudo sugerem que qualquer uma das outras técnicas em estudo, representa uma alternativa viável a esta. No entanto, os resultados são mais abrangentes e quando comparamos os dados entre os diversos procedimentos, obtemos resultados muito interessantes.

Ao nível do tempo de cirurgia, ONSTEP destaca-se das demais. A sua técnica está dividida em doze passos, sendo simples e concisa, permitindo deste modo um tempo médio de cirurgia de 17±6 minutos³. Não é alheio a este facto a simplicidade técnica de ONSTEP,

conforme explicado pelos seus autores³. Demonstra ser simples, fácil de aprender e de executar com excelência num tempo de cirurgia curto.

Quanto ao tempo necessário para retomar as atividades diárias normais, os valores são díspares, tanto entre as técnicas, como entre diferentes estudos do mesmo procedimento. Seria importante perceber, nos diferentes textos, o que se entende por atividades diárias normais. Em alguns casos, avaliam o tempo para regressar ao trabalho, não diferenciando o tipo de emprego do doente. Noutros casos referem o tempo até o doente realizar as suas tarefas domésticas, mas não especificam a intensidade das tarefas. Pela diferença de valores e pela falha em classificar o nível das atividades, não é possível afirmar que existam diferenças significativas neste aspeto.

A percentagem de complicações, sobretudo *minor*, no pós-operatório volta a colocar a técnica ONSTEP em destaque. Encontramos alguma variabilidade entre as técnicas e dentro da técnica de Lichtenstein consoante o estudo^{4,6,9-11}. Apesar disso, ONSTEP com 0.7%³ de complicações no pós-operatório tem um desempenho significativamente melhor que as restantes técnicas. Novamente é importante referir a vantagem de um procedimento simples e facilmente aprendido e executado pelos cirurgiões². Desta forma, é mais fácil diminuir, quer os riscos inerentes a qualquer cirurgia, quer os riscos específicos a uma correção de hérnia inguinal, quer os erros humanos, mais prováveis de acontecer com técnicas mais complicadas.

Outra importante discussão é a prevalência de dor crónica após correção de uma hérnia inguinal, constituindo uma das queixas mais comuns e importantes nestes doentes^{2,9,12}. Neste aspeto em particular, a técnica ONSTEP apresenta, ao fim de um ano, zero casos de dor crónica³. Estes resultados são animadores e promissores, confirmando as vantagens anunciadas pelos seus autores. Avaliando ao pormenor a técnica³ e a etiologia da dor mais comum nestes doentes², podemos perceber a intenção dos autores em evitar as principais causas de dor. A pequena incisão que evita as principais estruturas nervosas, o uso de uma

prótese reforçada com anel de memória, que dispensa o uso de fixadores que podem ferir as estruturas nervosas e ainda, a simplicidade da técnica, que prevenindo complicações, também previne a dor associada a estas, são provas dessa intenção.

Por fim, avaliando a percentagem de recorrências, todas as técnicas apresentam resultados positivos, não havendo diferenças significativas entre elas, quando consideramos um seguimento de um ano.

A enriquecer esta discussão, estão opiniões já publicadas, como é o caso de A. G. Greenburg¹³ que questiona a possibilidade de o reforço da prótese PolySoft™ partir e migrar, podendo causar novas complicações. Do mesmo modo, questiona o facto de o tempo de seguimento destes doentes ser ainda curto, não permitindo avaliar todas as potenciais complicações a longo prazo. Ainda assim, considera os resultados encorajadores.

Conclusão

Todas as técnicas apresentam resultados idênticos no que diz respeito a percentagem de recorrências e tempo para retomar as atividades diárias normais. No que diz respeito ao tempo de cirurgia, complicações no pós-operatório e presença de dor crónica, a técnica ONSTEP apresenta melhores resultados e demonstra ser uma alternativa vantajosa no tratamento de hérnias inguinais primárias unilaterais.

No entanto, o facto de ONSTEP ser uma técnica recente e os doentes terem pouco tempo de seguimento, levanta questões e preocupações que poderiam ser respondidas com a realização de um ensaio clínico randomizado.

Em última análise, a escolha ideal de uma técnica cirúrgica caberá sempre ao cirurgião, em concordância com o doente e consoante as características deste e da sua lesão. O melhor procedimento não garante os melhores resultados se o cirurgião não for experiente na

técnica ou se o doente, pelas suas características, puder beneficiar mais de uma abordagem diferente².

Tabela 1 - Comparação dos resultados das diversas técnicas de reparação de hérnias inguinais

	Lichtenstein	Rutkow-Robbins	Sistema Prolene	Sistema UltraPro	TIPP	ONSTEP
Tempo de cirurgia (min)	45 ⁵ 45.288±9.855 ⁶ 62.3±9.2 ¹⁰ 47 ¹¹ 39.9±12.0 ⁹	41,6 ⁵ 66±19 ⁸	35,3 ⁵ 50 ¹¹	50 ¹¹	34.1±9.9 ⁹	17±6 ³
Tempo para retomar atividades diárias normais (dias)	16 ⁴ 17.9 ⁴ 18.1 ⁵ 7.3±1.8 ¹⁰ 8 ¹¹ 16.4±20.5 ⁹	18.2 ⁵ 12±4.0 ⁸	17.1 ⁵ 7 ¹¹	9 ¹¹	9.9±11.4 ⁹	6.1±3.0 ³

Tabela 2 - Comparação dos resultados das diversas técnicas de reparação de hérnias inguinais

	Lichtenstein	Rutkow-Robbins	Sistema Prolene	Sistema UltraPro	TIPP	ONSTEP
Complicações no pós-operatório (%)	33 ⁴ 22.1** ⁵ 16.5 ⁶ 3.9 ¹⁰ 5.5 ¹¹ 18.7 ⁹	19.8** ⁵ 16.1 ⁸	11.9 ⁵ 9.1 ¹¹	6.9 ¹¹	6.4 ⁹	0.7 ³
Prevalência de dor crônica (%)	27.7 ⁴ (5 anos)* 18.8 ⁴ (5 anos)* 16.0 ⁴ (6 meses)* 4.6 ⁵ (6-94 meses)* 7.2 ⁶ (17.9 meses)* 7.8 ¹⁰ (6 meses)* 13.8 ¹¹ (1 ano)* 12.9 ⁹ (1 ano)* 28.0 ⁷ (5 anos)*	5.2 ⁵ (6-94 meses)*	3.5 ⁵ (6-60 meses)* 12.1 ¹¹ (1 ano)*	11.8 ¹¹ (1 ano)*	3.5 ⁹ (1 ano)*	0 ³ (1 ano)*

* tempos de seguimento

**ao excluir um artigo da revisão, valores baixam para 14% (Lichtenstein) e 8.1% (Rutkow-Robbins).

Tabela 3 - Comparação dos resultados das diversas técnicas de reparação de hérnias inguinais

	Lichtenstein	Rutkow-Robbins	Sistema Prolene	Sistema UltraPro	TIPP	ONSTEP
Recorrência (%)	1.2-4.5 ⁴ (1-5 anos)* 1.0 ⁵ (6-94 meses)* 5.2 ⁶ (17.9 meses)* 1.3 ¹⁰ (6 meses)* 0.9 ¹¹ (1 ano)* 2.6 ⁹ (1 ano)* 8.1 ⁷ (5 anos)*	1.5 ⁵ (6-94 meses)* 0 ⁸ (15 meses)*	0.3 ⁵ (6-60 meses)* 1.0 ¹¹ (1 ano)*	1.0 ¹¹ (1 ano)*	1.4 ⁹ (1 ano)*	0.6 ³ (1 ano)*

* tempos de seguimento

Bibliografia

1. Lau WY. History of treatment of groin hernia. *World journal of surgery*. Jun 2002;26(6):748-759.
2. Matthews RD, Neumayer L. Inguinal hernia in the 21st century: an evidence-based review. *Current problems in surgery*. Apr 2008;45(4):261-312.
3. Lourenco A, da Costa RS. The ONSTEP inguinal hernia repair technique: initial clinical experience of 693 patients, in two institutions. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. Jun 2013;17(3):357-364.
4. Bittner R, Schwarz J. Inguinal hernia repair: current surgical techniques. *Langenbeck's archives of surgery / Deutsche Gesellschaft für Chirurgie*. Feb 2012;397(2):271-282.
5. Zhao G, Gao P, Ma B, Tian J, Yang K. Open mesh techniques for inguinal hernia repair: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Annals of surgery*. Jul 2009;250(1):35-42.
6. Abbas AE, Abd Ellatif ME, Noaman N, Negm A, El-Morsy G, Amin M, et al. Patient-perspective quality of life after laparoscopic and open hernia repair: a controlled randomized trial. *Surgical endoscopy*. Sep 2012;26(9):2465-2470.
7. Eker HH, Langeveld HR, Klitsie PJ, van't Riet M, Stassen LP, Weidema WF, et al. Randomized clinical trial of total extraperitoneal inguinal hernioplasty vs Lichtenstein repair: a long-term follow-up study. *Archives of surgery (Chicago, Ill. : 1960)*. Mar 2012;147(3):256-260.
8. Gong K, Zhang N, Lu Y, Zhu B, Zhang Z, Du D, et al. Comparison of the open tension-free mesh-plug, transabdominal preperitoneal (TAPP), and totally extraperitoneal (TEP) laparoscopic techniques for primary unilateral inguinal hernia repair: a prospective randomized controlled trial. *Surgical endoscopy*. Jan 2011;25(1):234-239.
9. Koning GG, Keus F, Koeslag L, Cheung CL, Avci M, van Laarhoven CJ, et al. Randomized clinical trial of chronic pain after the transinguinal preperitoneal technique compared with Lichtenstein's method for inguinal hernia repair. *The British journal of surgery*. Oct 2012;99(10):1365-1373.
10. Lionetti R, Neola B, Dilillo S, Bruzzese D, Ferulano GP. Sutureless hernioplasty with light-weight mesh and fibrin glue versus Lichtenstein procedure: a comparison of outcomes focusing on chronic postoperative pain. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. Apr 2012;16(2):127-131.
11. Magnusson J, Nygren J, Thorell A. Lichtenstein, prolene hernia system, and UltraPro Hernia System for primary inguinal hernia repair: one-year outcome of a prospective randomized controlled trial. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. Jun 2012;16(3):277-285.
12. Kline CM, Lucas CE, Ledgerwood AM. Directed neurectomy for treatment of chronic postsurgical neuropathic pain. *American journal of surgery*. Mar 2013;205(3):246-248; discussion 248-249.
13. Greenburg AG. Should we be wary of hernia mesh devices with reinforcement? : Invited Comment to: - The ONSTEP inguinal hernia repair technique: initial clinical experience of 693 patients, in two institutions. Lourenco A, Soares da Costa R. HERN 10.1007/s10029-013-1057-z. - Open preperitoneal inguinal hernia repair using a mesh with nitinol memory frame. Berrevoet F, Vanlander A, Bontinck J, Troisi RI. HERN 10.1007/s10029-013-1110-y. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. Jun 2013;17(3):355-356.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a disponibilidade e a simpatia que o meu orientador, Dr. Francisco Monteiro, sempre teve para comigo e para este trabalho. Os seus bons conselhos foram uma mais-valia, tanto na investigação, como no meu futuro como médico.

Agradeço à minha família, aos meus pais e irmãos, pelo seu apoio constante, sem esperarem nada em troca.

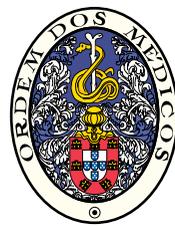
Agradeço à Sara pela sua disponibilidade e pelo seu amor.

Agradeço a todos os meus amigos, sobretudo porque eu sei que por vezes sou chato.

Agradeço por fim à Faculdade de Medicina da Universidade do Porto pelos fantásticos anos que passamos juntos. Lembrarei com saudade todas as aventuras.

ANEXOS

Normas de Publicação da Acta Médica Portuguesa



Acta Médica Portuguesa's Publishing Guidelines

Conselho Editorial ACTA MÉDICA PORTUGUESA
Acta Med Port 2013, 5 de Novembro de 2013

1. MISSÃO

Publicar trabalhos científicos originais e de revisão na área biomédica da mais elevada qualidade, abrangendo várias áreas do conhecimento médico, e ajudar os médicos a tomar melhores decisões.

Para atingir estes objectivos a Acta Médica Portuguesa publica artigos originais, artigos de revisão, casos clínicos, editoriais, entre outros, comentando sobre os factores clínicos, científicos, sociais, políticos e económicos que afetam a saúde. A Acta Médica Portuguesa pode considerar artigos para publicação de autores de qualquer país.

2. VALORES

- Promover a qualidade científica.
- Promover o conhecimento e actualidade científica.
- Independência e imparcialidade editorial.
- Ética e respeito pela dignidade humana.
- Responsabilidade social.

3. VISÃO

Ser reconhecida como uma revista médica portuguesa de grande impacto internacional.

Promover a publicação científica da mais elevada qualidade privilegiando o trabalho original de investigação (clínico, epidemiológico, multicêntrico, ciência básica).

Constituir o fórum de publicação de normas de orientação.

Ampliar a divulgação internacional.

Lema: "Primum non nocere, primeiro a Acta Médica Portuguesa"

4. INFORMAÇÃO GERAL

A Acta Médica Portuguesa é a revista científica com revisão pelos pares (*peer-review*) da Ordem dos Médicos. É publicada continuamente desde 1979, estando indexada na PubMed / Medline desde o primeiro número. Desde 2010 tem Factor de Impacto atribuído pelo Journal Citation Reports - Thomson Reuters.

A Acta Médica Portuguesa segue a política do livre acesso. Todos os seus artigos estão disponíveis de forma integral, aberta e gratuita desde 1999 no seu site www.actamedicaportuguesa.com e através da Medline com interface PubMed.

A taxa de aceitação da Acta Médica Portuguesa é apro-

ximadamente de 55% dos mais de 300 manuscritos recebidos anualmente.

Os manuscritos devem ser submetidos *online* via "Submissões Online" <http://www.atamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#online> Submissions.

A Acta Médica Portuguesa rege-se de acordo com as boas normas de edição biomédica do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), do Committee on Publication Ethics (COPE), e do EQUATOR Network Resource Centre Guidance on Good Research Report (desenho de estudos).

A política editorial da Revista incorpora no processo de revisão e publicação as Recomendações de Política Editorial (*Editorial Policy Statements*) emitidas pelo Conselho de Editores Científicos (Council of Science Editors), disponíveis em <http://www.councilscienceeditors.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3331>, que cobre responsabilidades e direitos dos editores das revistas com arbitragem científica. Os artigos propostos não podem ter sido objecto de qualquer outro tipo de publicação. As opiniões expressas são da inteira responsabilidade dos autores. Os artigos publicados ficarão propriedade conjunta da Acta Médica Portuguesa e dos autores.

A Acta Médica Portuguesa reserva-se o direito de comercialização do artigo enquanto parte integrante da revista (na elaboração de separatas, por exemplo). O autor deverá acompanhar a carta de submissão com a declaração de cedência de direitos de autor para fins comerciais.

Relativamente à utilização por terceiros a Acta Médica Portuguesa rege-se pelos termos da licença *Creative Commons* 'Atribuição – Uso Não-Comercial – Proibição de Realização de Obras Derivadas (by-nc-nd)'.

Após publicação na Acta Médica Portuguesa, os autores ficam autorizados a disponibilizar os seus artigos em repositórios das suas instituições de origem, desde que mencionem sempre onde foram publicados.

5. CRITÉRIO DE AUTORIA

A revista segue os critérios de autoria do "International Committee of Medical Journal Editors" (ICMJE).

Todos designados como autores devem ter participado significativamente no trabalho para tomar responsabilidade

pública sobre o conteúdo e o crédito da autoria.

Autores são todos que:

1. Têm uma contribuição intelectual substancial, directa, no desenho e elaboração do artigo
2. Participam na análise e interpretação dos dados
3. Participam na escrita do manuscrito, revendo os rascunhos; ou na revisão crítica do conteúdo; ou na aprovação da versão final

As condições 1, 2 e 3 têm de ser reunidas.

Autoria requer uma contribuição substancial para o manuscrito, sendo pois necessário especificar em carta de apresentação o contributo de cada autor para o trabalho.

Ser listado como autor, quando não cumpre os critérios de elegibilidade, é considerado fraude.

Todos os que contribuíram para o artigo, mas que não encaixam nos critérios de autoria, devem ser listados nos agradecimentos.

Todos os autores, (isto é, o autor correspondente e cada um dos autores) terão de preencher e assinar o “Formulário de Autoria” com a responsabilidade da autoria, critérios e contribuições; conflitos de interesse e financiamento e transferência de direitos autorais / *copyright*.

O autor Correspondente deve ser o intermediário em nome de todos os co-autores em todos os contactos com a Acta Médica Portuguesa, durante todo o processo de submissão e de revisão. O autor correspondente é responsável por garantir que todos os potenciais conflitos de interesse mencionados são correctos. O autor correspondente deve atestar, ainda, em nome de todos os co-autores, a originalidade do trabalho e obter a permissão escrita de cada pessoa mencionada na secção “Agradecimentos”.

6. COPYRIGHT / DIREITOS AUTORAIS

Quando o artigo é aceite para publicação é mandatório o envio via *e-mail* de documento digitalizado, assinado por todos os Autores, com a partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa.

O(s) Autor(es) deve(m) assinar uma cópia de partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa quando submetem o manuscrito, conforme minuta publicada em anexo:

Nota: Este documento assinado só deverá ser enviado quando o manuscrito for aceite para publicação.

Editor da Acta Médica Portuguesa

O(s) Autor(es) certifica(m) que o manuscrito intitulado: _____ (ref.

AMP _____) é original, que todas as afirmações apresentadas como factos são baseados na investigação do(s) Autor(es), que o manuscrito, quer em parte quer no todo, não infringe nenhum *copyright* e não viola nenhum direito da privacidade, que não foi publicado em parte ou no todo e que não foi submetido para publicação, no todo ou em parte, noutra revista, e que os Autores têm o direito ao *copyright*.

Todos os Autores declaram ainda que participaram no trabalho, se responsabilizam por ele e que não existe, da

parte de qualquer dos Autores conflito de interesses nas afirmações proferidas no trabalho.

Os Autores, ao submeterem o trabalho para publicação, partilham com a Acta Médica Portuguesa todos os direitos a interesses do *copyright* do artigo.

Todos os Autores devem assinar

Data: _____

Nome (maiúsculas): _____

Assinatura: _____

7. CONFLITOS DE INTERESSE

O rigor e a exactidão dos conteúdos, assim como as opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos Autores. Os Autores devem declarar potenciais conflitos de interesse. Os autores são obrigados a divulgar todas as relações financeiras e pessoais que possam enviesar o trabalho.

Para prevenir ambiguidade, os autores têm que explicitamente mencionar se existe ou não conflitos de interesse.

Essa informação não influenciará a decisão editorial mas antes da submissão do manuscrito, os autores têm que assegurar todas as autorizações necessárias para a publicação do material submetido.

Se os autores têm dúvidas sobre o que constitui um relevante interesse financeiro ou pessoal, devem contactar o editor.

8. CONSENTIMENTO INFORMADO e APROVAÇÃO ÉTICA

Todos os doentes (ou seus representantes legais) que possam ser identificados nas descrições escritas, fotografias e vídeos deverão assinar um formulário de consentimento informado para descrição de doentes, fotografia e vídeos. Estes formulários devem ser submetidos com o manuscrito.

A Acta Médica Portuguesa considera aceitável a omissão de dados ou a apresentação de dados menos específicos para identificação dos doentes. Contudo, não aceitaremos a alteração de quaisquer dados.

Os autores devem informar se o trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética da instituição de acordo com a declaração de Helsínquia.

9. LÍNGUA

Os artigos devem ser redigidos em português ou em inglês. Os títulos e os resumos têm de ser sempre em português e em inglês.

10. PROCESSO EDITORIAL

O autor correspondente receberá notificação da recepção do manuscrito e decisões editoriais por *email*.

Todos os manuscritos submetidos são inicialmente revistos pelo editor da Acta Médica Portuguesa. Os manuscritos são avaliados de acordo com os seguintes critérios: originalidade, actualidade, clareza de escrita, método de estudo apropriado, dados válidos, conclusões adequadas e apoiadas pelos dados, importância, com significância e

contribuição científica para o conhecimento da área, e não tenham sido publicados, na íntegra ou em parte, nem submetidos para publicação noutros locais.

A Acta Médica Portuguesa segue um rigoroso processo cego (*single-blind*) de revisão por pares (*peer-review*, externos à revista). Os manuscritos recebidos serão enviados a peritos das diversas áreas, os quais deverão fazer os seus comentários, incluindo a sugestão de aceitação, aceitação condicionada a pequenas ou grandes modificações ou rejeição. Na avaliação, os artigos poderão ser:

- a) aceites sem alterações;
- b) aceites após modificações propostas pelos consultores científicos;
- c) recusados.

Estipula-se para esse processo o seguinte plano temporal:

- Após a recepção do artigo, o Editor-Chefe, ou um dos Editores Associados, enviará o manuscrito a, no mínimo, dois revisores, caso esteja de acordo com as normas de publicação e se enquadre na política editorial. Poderá ser recusado nesta fase, sem envio a revisores.

- Quando receberem a comunicação de aceitação, os Autores devem remeter de imediato, por correio electrónico, o formulário de partilha de direitos que se encontra no *site* da Acta Médica Portuguesa, devidamente preenchido e assinado por todos os Autores.

- No prazo máximo de quatro semanas, o revisor deverá responder ao editor indicando os seus comentários relativos ao manuscrito sujeito a revisão, e a sua sugestão de quanto à aceitação ou rejeição do trabalho. O Conselho Editorial tomará, num prazo de 15 dias, uma primeira decisão que poderá incluir a aceitação do artigo sem modificações, o envio dos comentários dos revisores para que os Autores procedam de acordo com o indicado, ou a rejeição do artigo.

Os Autores dispõem de 20 dias para submeter a nova versão revista do manuscrito, contemplando as modificações recomendadas pelos peritos e pelo Conselho Editorial. Quando são propostas alterações, o autor deverá enviar, no prazo máximo de vinte dias, um *e-mail* ao editor respondendo a todas as questões colocadas e anexando uma versão revista do artigo com as alterações inseridas destacadas com cor diferente.

- O Editor-Chefe dispõe de 15 dias para tomar a decisão sobre a nova versão: rejeitar ou aceitar o artigo na nova versão, ou submetê-lo a um ou mais revisores externos cujo parecer poderá, ou não, coincidir com os resultantes da primeira revisão.

- Caso o manuscrito seja reenviado para revisão externa, os peritos dispõem de quatro semanas para o envio dos seus comentários e da sua sugestão quanto à aceitação ou recusa para publicação do mesmo.

- Atendendo às sugestões dos revisores, o Editor-Chefe poderá aceitar o artigo nesta nova versão, rejeitá-lo ou voltar a solicitar modificações. Neste último caso, os Autores dispõem de um mês para submeter uma versão revista, a qual poderá, caso o Editor-Chefe assim o determine, voltar

a passar por um processo de revisão por peritos externos.

- No caso da aceitação, em qualquer das fases anteriores, a mesma será comunicada ao Autor principal. Num prazo inferior a um mês, o Conselho Editorial enviará o artigo para revisão dos Autores já com a formatação final, mas sem a numeração definitiva. Os Autores dispõem de cinco dias para a revisão do texto e comunicação de quaisquer erros tipográficos. Nesta fase, os Autores não podem fazer qualquer modificação de fundo ao artigo, para além das correcções de erros tipográficos e/ou ortográficos de pequenos erros. Não são permitidas, nomeadamente, alterações a dados de tabelas ou gráficos, alterações de fundo do texto, etc.

- Após a resposta dos Autores, ou na ausência de resposta, após o decurso dos cinco dias, o artigo considera-se concluído.

- Na fase de revisão de provas tipográficas, alterações de fundo aos artigos não serão aceites e poderão implicar a sua rejeição posterior por decisão do Editor-Chefe.

Chama-se a atenção que a transcrição de imagens, quadros ou gráficos de outras publicações deverá ter a prévia autorização dos respectivos autores para dar cumprimento às normas que regem os direitos de autor.

11. PUBLICAÇÃO FAST-TRACK

A Acta Médica Portuguesa dispõe do sistema de publicação *Fast-Track* para manuscritos urgentes e importantes desde que cumpram os requisitos da Acta Médica Portuguesa para o *Fast-Track*.

- a) Os autores para requererem a publicação *fast-track* devem submeter o seu manuscrito em <http://www.actamedicaportuguesa.com/> “submeter artigo” indicando claramente porque consideram que o manuscrito é adequado para a publicação rápida. O Conselho Editorial tomará a decisão sobre se o manuscrito é adequado para uma via rápida (*fast-track*) ou para submissão regular;

- b) Verifique se o manuscrito cumpre as normas aos autores da Acta Médica Portuguesa e que contém as informações necessárias em todos os manuscritos da Acta Médica Portuguesa.

- c) O Gabinete Editorial irá comunicar, dentro de 48 horas, se o manuscrito é apropriado para avaliação *fast-track*. Se o Editor-Chefe decidir não aceitar a avaliação *fast-track*, o manuscrito pode ser considerado para o processo de revisão normal. Os autores também terão a oportunidade de retirar a sua submissão.

- d) Para manuscritos que são aceites para avaliação *fast-track*, a decisão Editorial será feita no prazo de 5 dias úteis.

- e) Se o manuscrito for aceite para publicação, o objectivo será publicá-lo, online, no prazo máximo de 3 semanas após a aceitação.

12. REGRAS DE OURO ACTA MÉDICA PORTUGUESA

- a) O editor é responsável por garantir a qualidade da revista e que o que publica é ético, actual e relevante para os leitores.

- b) A gestão de reclamações passa obrigatoriamente pelo editor-chefe e não pelo bastonário.
- c) O peer review deve envolver a avaliação de revisores externos.
- d) A submissão do manuscrito e todos os detalhes associados são mantidos confidenciais pelo corpo editorial e por todas as pessoas envolvidas no processo de peer-review.
- e) A identidade dos revisores é confidencial.
- f) Os revisores aconselham e fazem recomendações; o editor toma decisões.
- g) O editor-chefe tem total independência editorial.
- h) A Ordem dos Médicos não interfere directamente na avaliação, selecção e edição de artigos específicos, nem directamente nem por influência indirecta nas decisões editoriais.
- i) As decisões editoriais são baseadas no mérito de trabalho submetido e adequação à revista.
- j) As decisões do editor-chefe não são influenciadas pela origem do manuscrito nem determinadas por agentes externos.
- k) As razões para rejeição imediata sem peer review externo são: falta de originalidade; interesse limitado para os leitores da Acta Médica Portuguesa; conter graves falhas científicas ou metodológicas; o tópico não é coberto com a profundidade necessária; é preliminar de mais e/ou especulativo; informação desactualizada.
- l) Todos os elementos envolvidos no processo de peer review devem actuar de acordo com os mais elevados padrões éticos.
- m) Todas as partes envolvidas no processo de peer review devem declarar qualquer potencial conflito de interesses e solicitar escusa de rever manuscritos que sintam que não conseguirão rever objectivamente.

13. NORMAS GERAIS

ESTILO

Todos os manuscritos devem ser preparados de acordo com o “AMA Manual of Style”, 10th ed. e/ou “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals”.

Escreva num estilo claro, directo e activo. Geralmente, escreva usando a primeira pessoa, voz activa, por exemplo, “Analisámos dados”, e não “Os dados foram analisados”. Os agradecimentos são as excepções a essa directriz, e deve ser escrito na terceira pessoa, voz activa; “Os autores gostariam de agradecer”. Palavras em latim ou noutra língua que não seja a do texto deverão ser colocadas em itálico.

Os componentes do manuscrito são: Página de Título, Resumo, Texto, Referências, e se apropriado, legendas de figuras. Inicie cada uma dessas secções em uma nova página, numeradas consecutivamente, começando com a página de título.

Os formatos de arquivo dos manuscritos autorizados incluem o *Word* e o *WordPerfect*. Não submeta o manuscrito em formato PDF.

SUBMISSÃO

Os manuscritos devem ser submetidos online, via “Submissão Online” da Acta Médica Portuguesa <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#onlineSubmissions>.

Todos os campos solicitados no sistema de submissão *online* terão de ser respondidos.

Após submissão do manuscrito o autor receberá a confirmação de recepção e um número para o manuscrito.

Na primeira página/ página de título:

- a) Título em **português e inglês**, conciso e descritivo
- b) Na linha da autoria, liste o Nome de todos os Autores (primeiro e último nome) com os títulos académicos e/ou profissionais e respectiva afiliação (departamento, instituição, cidade, país)
- c) Subsídio(s) ou bolsa(s) que contribuíram para a realização do trabalho
- d) Morada e *e-mail* do Autor responsável pela correspondência relativa ao manuscrito
- e) Título breve para cabeçalho

Na segunda página

- a) Título (sem autores)
- b) Resumo em **português e inglês**. Nenhuma informação que não conste no manuscrito pode ser mencionada no resumo. Os resumos não podem remeter para o texto, não podendo conter citações nem referencias a figuras.
- c) Palavras-chave (*Keywords*). Um máximo de 5 *Keywords* em inglês utilizando a terminologia que consta no Medical Subject Headings (MeSH), <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>, devem seguir-se ao resumo.

Na terceira página e seguintes:

■ Editoriais:

Os Editoriais serão apenas submetidos por convite do Editor. Serão comentários sobre tópicos actuais. Não devem exceder as 1.200 palavras nem conter tabelas/figuras e terão um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

■ Perspectiva:

Artigos elaborados apenas por convite do Conselho Editorial. Podem cobrir grande diversidade de temas com interesse nos cuidados de saúde: problemas actuais ou emergentes, gestão e política de saúde, história da medicina, ligação à sociedade, epidemiologia, etc.

Um Autor que deseje propor um artigo desta categoria deverá remeter previamente ao Editor-Chefe o respectivo resumo, indicação dos autores e título do artigo para avaliação.

Deve conter no máximo 1200 palavras (excluindo as referências e as legendas) e até 10 referências bibliográficas. Só pode conter uma tabela ou uma figura. Não precisa de resumo.

■ Artigos Originais:

O texto deve ser apresentado com as seguintes secções: Introdução (incluindo Objectivos), Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (se aplicável), Referências, Tabelas e Figuras.

Os Artigos Originais não deverão exceder as 4.000 palavras, excluindo referências e ilustrações. Deve ser acompanhado de ilustrações, com um máximo de 6 figuras/tabelas e 60 referências bibliográficas.

O resumo dos artigos originais não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão).

A Acta Médica Portuguesa, como membro do ICMJE, exige como condição para publicação, o registo de todos os ensaios num registo público de ensaios aceite pelo ICMJE (ou seja, propriedade de uma instituição sem fins lucrativos e publicamente acessível, por ex. clinicaltrials.gov). Todos os manuscritos reportando ensaios clínicos têm de seguir o CONSORT *Statement* <http://www.consort-statement.org/>.

Numa revisão sistemática ou meta-análise de estudos randomizados siga as PRISMA *guidelines*.

Numa meta-análise de estudos observacionais, siga as MOOSE *guidelines* e apresente como um ficheiro complementar o protocolo do estudo, se houver um.

Num estudo de precisão de diagnóstico, siga as STARD *guidelines*.

Num estudo observacional, siga as STROBE *guidelines*.

Num *Guideline* clínico incentivamos os autores a seguir a GRADE *guidance* para classificar a evidência.

■ Artigos de Revisão:

Destinam-se a abordar de forma aprofundada, o estado actual do conhecimento referente a temas de importância. Estes artigos serão elaborados a convite da equipa editorial, contudo, a título excepcional, será possível a submissão, por autores não convidados (com ampla experiência no tema) de projectos de artigo de revisão que, julgados relevantes e aprovados pelo editor, poderão ser desenvolvidos e submetidos às normas de publicação.

Comprimento máximo: 3500 palavras de texto (não incluindo resumo, legendas e referências). Não pode ter mais do que um total de 4 tabelas e / ou figuras, e não mais de 50-75 referências.

O resumo dos artigos de revisão não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão).

■ Caso Clínico:

O relato de um caso clínico com justificada razão de publicação (raridade, aspectos inusitados, evoluções atípicas, inovações terapêuticas e de diagnóstico, entre outras). As secções serão: Introdução, Caso Clínico, Discussão, Bibliografia.

O texto não deve exceder as 1.000 palavras e 15 refe-

rências bibliográficas. Deve ser acompanhado de figuras ilustrativas. O número de tabelas/figuras não deve ser superior a 5.

Inclua um resumo não estruturado que não exceda 150 palavras, que sumarie o objectivo, pontos principais e conclusões do artigo.

■ Imagens em Medicina (Imagem Médica):

A Imagem em Medicina é um contributo importante da aprendizagem e da prática médica. Poderão ser aceites imagens clínicas, de imagiologia, histopatologia, cirurgia, etc. Podem ser enviadas até duas imagens por caso.

Deve incluir um título com um máximo de oito palavras e um texto com um máximo de 150 palavras onde se dê informação clínica relevante, incluindo um breve resumo do historial do doente, dados laboratoriais, terapêutica e condição actual. Não pode ter mais do que três autores e cinco referências bibliográficas. Não precisa de resumo.

Só são aceites fotografias originais, de alta qualidade, que não tenham sido submetidas a prévia publicação. Devem ser enviados dois ficheiros: um com a qualidade exigida para a publicação de imagens e outra que serve apenas para referência em que o topo da fotografia deve vir indicado com uma seta. Para informação sobre o envio de imagens digitais, consulte as «Normas técnicas para a submissão de figuras, tabelas ou fotografias».

■ Guidelines / Normas de orientação:

As sociedades médicas, os colégios das especialidades, as entidades oficiais e / ou grupos de médicos que desejem publicar na Acta Médica Portuguesa recomendações de prática clínica, deverão contactar previamente o Conselho Editorial e submeter o texto completo e a versão para ser publicada. O Editor-Chefe poderá colocar como exigência a publicação exclusiva das recomendações na Acta Médica Portuguesa.

Poderá ser acordada a publicação de uma versão resumida na edição impressa cumulativamente à publicação da versão completa no *site* da Acta Médica Portuguesa.

■ Cartas ao Editor:

Devem constituir um comentário a um artigo da Acta Med Port ou uma pequena nota sobre um tema ou caso clínico. Não devem exceder as 400 palavras, nem conter mais de uma ilustração e ter um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

Deve seguir a seguinte estrutura geral: Identificar o artigo (torna-se a referência 1); Dizer porque está a escrever; fornecer evidência (a partir da literatura ou a partir de uma experiência pessoal) fornecer uma súmula; citar referências.

A(s) resposta(s) do(s) Autor(es) devem observar as mesmas características.

Uma Carta ao editor discutindo um artigo recente da Acta Med Port terá maior probabilidade de aceitação se for submetida quatro semanas após a publicação do artigo.

Abreviaturas: Não use abreviaturas ou acrónimos no título nem no resumo, e limite o seu uso no texto. O uso de acrónimos deve ser evitado, assim como o uso excessivo e desnecessário de abreviaturas. Se for imprescindível recorrer a abreviaturas não consagradas, devem ser definidas na primeira utilização, por extenso, logo seguido pela abreviatura entre parênteses. Não coloque pontos finais nas abreviaturas.

Unidades de Medida: As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico (metro, quilograma ou litro) ou seus múltiplos decimais.

As temperaturas devem ser dadas em graus Celsius (°C) e a pressão arterial em milímetros de mercúrio (mm Hg).

Para mais informação consulte a tabela de conversão “Units of Measure” no *website* da AMA Manual Style.

Nomes de Medicamentos, Dispositivos ou outros Produtos: Use o nome não comercial de medicamentos, dispositivos ou de outros produtos, a menos que o nome comercial seja essencial para a discussão.

IMAGENS

Numere todas as imagens (figuras, gráficos, tabelas, fotografias, ilustrações) pela ordem de citação no texto.

Inclua um título/legenda para cada imagem (uma frase breve, de preferência com não mais do que 10 a 15 palavras).

A publicação de imagens a cores é gratuita.

No manuscrito, são aceitáveis os seguintes formatos: BMP, EPS, JPG, PDF e TIF, com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As Tabelas/Figuras devem ser numeradas na ordem em que são citadas no texto e assinaladas em numeração árabe e com identificação, figura/tabela. Tabelas e figuras devem ter numeração árabe e legenda. Cada Figura e Tabela incluídas no trabalho têm de ser referidas no texto, da forma que passamos a exemplificar:

Estes são alguns exemplos de como uma resposta imunitária anormal pode estar na origem dos sintomas da doença de Behçet (Fig. 4).

Esta associa-se a outras duas lesões cutâneas (Tabela 1).

Figura: Quando referida no texto é abreviada para Fig., enquanto a palavra Tabela não é abreviada. Nas legendas ambas as palavras são escritas por extenso.

Figuras e tabelas serão numeradas com numeração árabe independentemente e na sequência em que são referidas no texto.

Exemplo: Fig. 1, Fig. 2, Tabela 1

Legendas: Após as referências bibliográficas, ainda no ficheiro de texto do manuscrito, deverá ser enviada legenda detalhada (sem abreviaturas) para cada imagem. A imagem tem que ser referenciada no texto e indicada a sua localização aproximada com o comentário “Inserir Figura nº 1... aqui”.

Tabelas: É obrigatório o envio das tabelas a preto e

branco no final do ficheiro. As tabelas devem ser elaboradas e submetidas em documento *word*, em formato de tabela simples (*simple grid*), sem utilização de tabuladores, nem modificações tipográficas. Todas as tabelas devem ser mencionadas no texto do artigo e numeradas pela ordem que surgem no texto. Indique a sua localização aproximada no corpo do texto com o comentário “Inserir Tabela nº 1... aqui”. Neste caso os autores autorizam uma reorganização das tabelas caso seja necessário.

As tabelas devem ser acompanhadas da respectiva legenda/título, elaborada de forma sucinta e clara.

Legendas devem ser auto-explicativas (sem necessidade de recorrer ao texto) – é uma declaração descritiva.

Legenda/Título das Tabelas: Colocada por cima do corpo da tabela e justificada à esquerda. Tabelas são lidas de cima para baixo. Na parte inferior serão colocadas todas as notas informativas – notas de rodapé (abreviaturas, significado estatístico, etc.) As notas de rodapé para conteúdo que não caiba no título ou nas células de dados devem conter estes símbolos *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡, §§, ||||, ¶¶.

Figuras: Os ficheiros «figura» podem ser tantos quantas imagens tiver o artigo. Cada um destes elementos deverá ser submetido em ficheiro separado, obrigatoriamente em versão electrónica, pronto para publicação. As figuras (fotografias, desenhos e gráficos) não são aceites em ficheiros *word*.

Em formato TIF, JPG, BMP, EPS e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As legendas têm que ser colocadas no ficheiro de texto do manuscrito.

Caso a figura esteja sujeita a direitos de autor, é responsabilidade dos autores do artigo adquirir esses direitos antes do envio do ficheiro à Acta Médica Portuguesa.

Legenda das Figuras: Colocada por baixo da figura, gráfico e justificada à esquerda. Gráficos e outras figuras são habitualmente lidos de baixo para cima.

Só são aceites imagens de doentes quando necessárias para a compreensão do artigo. Se for usada uma figura em que o doente seja identificável deve ser obtida e remetida à Acta Médica Portuguesa a devida autorização. Se a fotografia permitir de forma óbvia a identificação do doente, esta poderá não ser aceite. Em caso de dúvida, a decisão final será do Editor-Chefe.

• **Fotografias:** Em formato TIF, JPG, BMP e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

• **Desenhos e gráficos:** Os desenhos e gráficos devem ser enviados em formato vectorial (AI, EPS) ou em ficheiro bitmap com uma resolução mínima de 600 dpi. A fonte a utilizar em desenhos e gráficos será obrigatoriamente Arial.

As imagens devem ser apresentadas em ficheiros separados submetidos como documentos suplementares, em condições de reprodução, de acordo com a ordem em que

são discutidas no texto. As imagens devem ser fornecidas independentemente do texto.

AGRADECIMENTOS (facultativo)

Devem vir após o texto, tendo como objectivo agradecer a todos os que contribuíram para o estudo mas não têm peso de autoria. Nesta secção é possível agradecer a todas as fontes de apoio, quer financeiro, quer tecnológico ou de consultoria, assim como contribuições individuais. Cada pessoa citada nesta secção de agradecimentos deve enviar uma carta autorizando a inclusão do seu nome.

REFERÊNCIAS

Os autores são responsáveis pela exactidão e rigor das suas referências e pela sua correcta citação no texto.

As referências bibliográficas devem ser citadas numericamente (algarismos árabes formatados sobrescritos) por ordem de entrada no texto e ser identificadas no texto com algarismos árabes. **Exemplo:** “Dimethylfumarate has also been a systemic therapeutic option in moderate to severe psoriasis since 1994¹³ and in multiple sclerosis¹⁴.”

Se forem citados mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser indicadas, sendo separadas por traço⁵⁻⁹.

Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula^{12,15,18}.

As referências são alinhadas à esquerda.

Não deverão ser incluídos na lista de referências quaisquer artigos ainda em preparação ou observações não publicadas, comunicações pessoais, etc. Tais inclusões só são permitidas no corpo do manuscrito (ex: P. Andrade, comunicação pessoal).

As abreviaturas usadas na nomeação das revistas devem ser as utilizadas pelo National Library of Medicine (NLM) *Title Journals Abbreviations* <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>

Notas: Não indicar mês da publicação.

Nas referências com 6 ou menos Autores devem ser nomeados todos. Nas referências com 7 ou mais autores devem ser nomeados os 6 primeiros seguidos de “et al”.

Seguem-se alguns exemplos de como devem constar os vários tipos de referências.

Artigo:

Apelido Iniciais do(s) Autor(es). Título do artigo. Título das revistas [abreviado]. Ano de publicação; Volume: páginas.

1. Com menos de 6 autores

Miguel C, Mediavilla MJ. Abordagem actual da gota. *Acta Med Port.* 2011;24:791-8.

2. Com mais de 6 autores

Norte A, Santos C, Gamboa F, Ferreira AJ, Marques A, Leite C, et al. Pneumonia Necrotizante: uma complicação rara. *Acta Med Port.* 2012;25:51-5.

Monografia:

Autor/Editor AA. Título: completo. Edição (se não for a primeira). Vol.(se for trabalho em vários volumes). Local de publicação: Editor comercial; ano.

1. Com Autores:

Moore, K. *Essential Clinical Anatomy*. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

2. Com editor:

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

Capítulo de monografia:

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

Relatório Científico/Técnico:

Lugg DJ. Physiological adaptation and health of an expedition in Antarctica: with comment on behavioural adaptation. Canberra: A.G.P.S.; 1977. Australian Government Department of Science, Antarctic Division. ANARE scientific reports. Series B(4), Medical science No. 0126

Documento electrónico:

1. CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

2. Monografia da Internet

Van Belle G, Fisher LD, Heagerty PJ, Lumley TS. *Biostatistics: a methodology for the health sciences* [e-book]. 2nd ed. Somerset: Wiley InterScience; 2003 [consultado 2005 Jun 30]. Disponível em: Wiley InterScience electronic collection

3. Homepage/Website

Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01; [consultado 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>.

PROVAS TIPOGRÁFICAS

Serão da responsabilidade do Conselho Editorial, se os Autores não indicarem o contrário. Neste caso elas deverão ser feitas no prazo determinado pelo Conselho Editorial, em função das necessidades editoriais da Revista. Os autores receberão as provas para publicação em formato PDF para correcção e deverão devolvê-las num prazo de 48 horas.

ERRATA E RETRACÇÕES

A Acta Médica Portuguesa publica alterações, emendas ou retracções a um artigo anteriormente publicado. Alterações posteriores à publicação assumirão a forma de errata.

NOTA FINAL

Para um mais completo esclarecimento sobre este assunto aconselha-se a leitura do *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* do International Committee of Medical Journal Editors, disponível em <http://www.ICMJE.org>.