

U. PORTO

FMUP FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DO PORTO

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

2018/2019

Olívia Marisa Brás Maurício

Prevenção primária da Toxoplasmose na

Gravidez: uma revisão sistemática /

Primary Prevention of Toxoplasmosis in

Pregnancy: a systematic review

março, 2019

FMUP

Olívia Marisa Brás Maurício

Prevenção primária da Toxoplasmose
na Gravidez: uma revisão sistemática /
Primary Prevention of Toxoplasmosis in
Pregnancy: a systematic review

Mestrado Integrado em Medicina

Área: Ciências médicas e da saúde > Medicina clínica

Tipologia: Artigo de revisão sistemática (dissertação)

Trabalho efetuado sob a Orientação de:

Doutora Luísa Sá

Trabalho organizado de acordo com as normas da revista:

Acta Médica Portuguesa

março, 2019

Eu, Olivia Mariana Brás Raurício, abaixo assinado, nº mecanográfico 201400573, 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, 20/03/2019

Assinatura conforme cartão de identificação:

Olivia Mariana Brás Raurício

NOME

OLÍVIA MARISA BRÁS MAURÍCIO

NÚMERO DE ESTUDANTE

201400573

E-MAIL

o.marisa.mauricio@gmail.com

DESIGNAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Ciências médicas e da saúde - Medicina Clínica

TÍTULO DISSERTAÇÃO/MONOGRAFIA (riscar o que não interessa)

Prevenção primária da toxoplasmose na gravidez: uma revisão sistemática.

ORIENTADOR

Doutora Luísa Só

COORDINADOR (se aplicável)

n aplicável

ASSINALE APENAS UMA DAS OPÇÕES:

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES TRABALHOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	☒
É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES TRABALHOS (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	☐
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTES TRABALHOS.	☐

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 20/3/2019

Assinatura conforme cartão de identificação: Olivia Marisa Brás Mauricio

PREVENÇÃO PRIMÁRIA DA TOXOPLASMOSE NA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Primary Prevention of Toxoplasmosis in Pregnancy: a systematic review

Olivia Maurício

estudante de medicina, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal

Luísa Sá

MD, PhD, Professora auxiliar convidada MEDCIDS, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal

Consultora MGF, USF Nova Via, Valadares, Portugal

As autoras declaram não ter recebido subsídios ou bolsas para a elaboração do artigo.

Para correspondência: Olivia Maurício, o.marisa.mauricio@gmail.com

Título breve para cabeçalho: Prevenção da Toxoplasmose na Gravidez

PREVENÇÃO PRIMÁRIA DA TOXOPLASMOSE NA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

Introdução: A toxoplasmose na gravidez pode ter repercussões graves para o feto, como morte, malformações oculares e atingimento neuropsicológico. Estima-se que 80% das grávidas portuguesas estão em risco de infeção primária, tornando o conhecimento dos fatores de risco e a implementação das medidas adequadas de prevenção fundamentais. O objetivo deste estudo é analisar os potenciais fatores de risco e a sua importância individual na transmissão do parasita, de forma a melhorar o aconselhamento pré-natal e diminuir o risco de toxoplasmose congénita.

Materiais e métodos: Realizámos uma pesquisa nas bases de dados “Scopus” e “Pubmed” com as palavras-chave “*toxoplasmosis*”, “*risk factors*” e “*pregnancy*”. Foram incluídos os estudos em humanos, com menos de 10 anos, nas línguas inglesa, francesa, portuguesa, espanhola e italiana e que ocorreram na Europa, países da bacia do mediterrâneo, e países lusófonos.

Resultados: Obtivemos 15 estudos transversais. O consumo de carne crua ou mal passada, a jardinagem e o consumo de vegetais crus revelaram-se fatores de risco importantes. O contacto com gatos revelou-se de menor importância. O consumo de água contaminada foi considerado irrelevante.

Discussão e Conclusão: Os cuidados na confeção alimentar, na jardinagem e no contacto com gatos constituem recomendações importante na prevenção primária da Toxoplasmose na grávida, sendo a melhor forma de evitar a toxoplasmose congénita. Na consulta de preconceção e nas consultas da mulher grávida, deve ser explicado a gravidade da doença, os seus fatores de risco e quais as reais medidas de prevenção a aplicar segundo o risco individual de cada mulher.

Palavras-chave: Toxoplasmose; gravidez; fatores de risco

ABSTRACT:

Introduction: Toxoplasmosis in pregnancy can have serious repercussions for the fetus, such as death, ocular malformations and neuropsychological attainment. About 80% of Portuguese pregnant women are at risk of primary infection during pregnancy, so the knowledge of risk factors and the implementation of appropriate prevention measures are essentials. The aim of our study is to analyze the potential risk factors and their individual importance in transmitting the parasite to improve prenatal counseling and reduce the risk of congenital toxoplasmosis.

Methods: We did a search on the databases "Scopus" and "Pubmed" with keywords "toxoplasmosis", "risk factors" and "pregnancy". We included studies in humans, less than 10 years old, in English, French, Portuguese, Spanish and Italian languages, which occurred in Europe, Mediterranean countries, and Portuguese-speaking countries.

Results: We obtained 15 cross-sectional studies. Consumption of raw or undercooked meat, gardening, and consumption of raw vegetables are important risk factors. Contact with cats is a minor risk factor. The consumption of contaminated water was considered irrelevant.

Discussion and Conclusion: Care in food confection, gardening and contact with cats are important recommendations of primary prevention of Toxoplasmosis in pregnant women, being the best way to avoid congenital toxoplasmosis. In the preconception consultation and consultations of the pregnant woman, the severity of the disease, risk factors and real prevention measures to be applied according to the individual risk of each woman should be explained.

Key-words: Toxoplasmosis; pregnancy; risk factors

INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença causada por um parasita intracelular obrigatório, *Toxoplasma gondii*.¹ É um protozoário, da subclasse coccídea, cujo hospedeiro definitivo são os animais da família Felidae, o que inclui o gato doméstico.² Todos os animais homeotérmicos (aves e mamíferos, incluído o Homem) podem ser hospedeiros intermediários.^{1,2} O ciclo biológico do parasita está representado na Fig.1. É o protozoário que mais mamíferos infeta mundialmente, estando presente em todo o território.¹⁻³ A sua seroprevalência pelo globo depende dos hábitos culturais e alimentares, estatuto socioeconómico, nível educacional e condições ambientais e climatéricas.¹⁻³

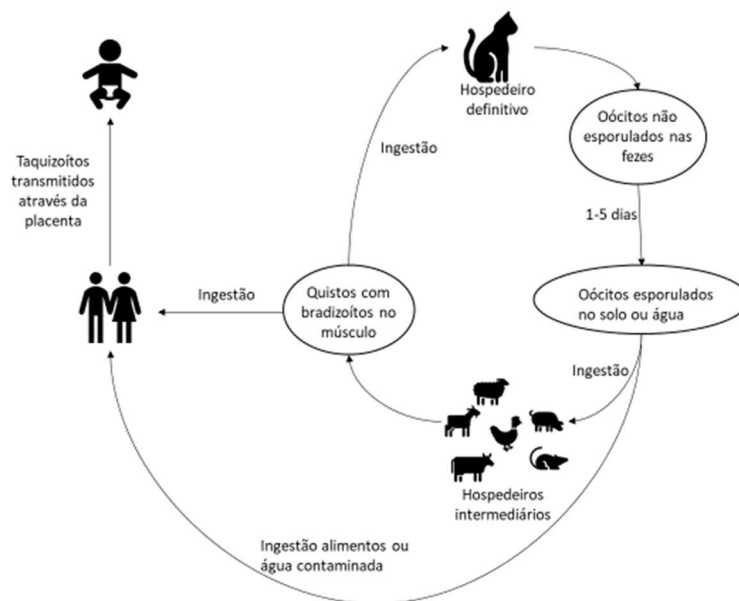


Figura 1 – Ciclo de vida do *Toxoplasma gondii*, adaptado a partir de Nelson, small animal internal medicine².

Em seres humanos imunocompetentes a maioria das infeções agudas são assintomáticas, tornando o seu diagnóstico difícil, senão mesmo impossível.¹ No caso da mulher grávida, há o risco de transmissão ao feto por via placentária, sendo a toxoplasmose congénita bem menos benigna. Esta pode ter várias consequências: morte

fetal; malformações a nível ocular, como retinocoroidite ou cegueira; atingimento neuropsicológico como hidrocefalia, calcificações intracranianas, esquizofrenia ou doença bipolar. As alterações podem estar presentes à nascença ou manifestarem-se anos mais tarde.³

A taxa de transmissão placentária e a gravidade da doença no feto estão inversamente correlacionadas. A transmissão transplacentária no primeiro trimestre é menor, cerca de 15%, mas as consequências clínicas no feto e recém-nascido são maiores, podendo mesmo resultar em morte fetal. No terceiro trimestre de gestação a taxa de transmissão é elevada, cerca de 65%, mas geralmente o bebé nasce assintomático, podendo apresentar manifestações clínicas apenas décadas depois.¹

Em Portugal, um estudo de 2013, concluiu que a prevalência de anticorpos (IgG) contra o *T. gondii* na grávida portuguesa era de 22% e que a mesma tem vindo a diminuir ao longo dos anos.³ Isto significa que cerca de 80% das grávidas portuguesas não estarão imunes à Toxoplasmose.³ O mesmo estudo refere que há cerca de 3 casos de toxoplasmose congénita diagnosticados em Portugal por ano.³

O carácter silencioso da infeção *versus* a gravidade da toxoplasmose congénita torna o rastreio fundamental para o reconhecimento da imunidade da mulher grávida ou que pretende engravidar, para que se tomem medidas de prevenção primária no sentido de evitar a infeção e o atingimento fetal. A Direção Geral de Saúde (DGS) prevê o rastreio através da determinação da serologia anti-toxoplasma (IgG e IgM) na avaliação pré-concepcional e no 1º trimestre da gravidez, com repetição nos trimestres subsequentes caso seja negativa. Recomenda igualmente aconselhamento sobre medidas preventivas.⁴

No sentido de melhorar o aconselhamento pré-natal e assim diminuir o risco de toxoplasmose congénita, é objetivo deste estudo analisar os potenciais fatores de risco e a sua importância individual na transmissão do parasita.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizámos uma pesquisa nas bases de dados de referências “PubMed” e “Scopus” a 11/09/2018, usando os termos MESH: “*toxoplasmosis*”, “*risk factors*” e “*pregnancy*”. Seleccionámos os artigos com menos de 10 anos, estudos em humanos, e escritos em inglês, português, espanhol, francês ou italiano.

Dado o facto de a importância individual de cada fator de risco para a transmissão da doença depender dos hábitos culturais e alimentares, da zona geográfica de residência, do estatuto socio económico e do clima e condições ambientais,¹⁻³ optámos por não usar estudos realizados na Ásia ou África (com exceção para os países lusófonos e da bacia mediterrânea) ou América do Sul (com exceção do Brasil).

A elegibilidade de cada um dos estudos foi analisada por dois revisores.

Recolhemos as perguntas de cada questionário relativas aos fatores de risco diretamente relacionados com a transmissão do parasita, contabilizámos o número de estudos que formularam cada pergunta e calculámos a frequência com que o resultado foi estatisticamente significativo.

Agrupámos as questões em 4 grandes grupos: consumo de carne, leite e respetivos derivados, manejo do jardim e consumo de vegetais, consumo de água contaminada e contacto com animais.

Dada a heterogeneidade das metodologias e das perguntas nos diversos questionários, considerámos não apropriada a realização de uma meta-análise. Optámos pela apresentação de uma revisão narrativa do tema.

RESULTADOS

Obtivemos 415 referências na PubMed. Após aplicação dos filtros temporal, linguístico e estudos em humanos, totalizámos 160 artigos. Pela leitura do título eliminámos os artigos cujo tema não correspondia ao objetivo do trabalho, tendo sido selecionados 42 artigos. Destes, pela análise do resumo e usando os mesmos critérios, selecionamos 21 artigos. Após leitura integral, eliminámos 7 artigos: 4 por não irem de encontro aos objetivos do trabalho e 3 artigos por a população-alvo não corresponder a mulheres grávidas. O trabalho incidiu em 14 estudos transversais. Um dos artigos selecionados correspondia a 2 estudos comparativos, com 2 questionários que foram analisados separadamente. Assim, o presente trabalho teve por base 15 questionários. A pesquisa na base de dados “Scopus” não adicionou artigos (Fig.2).

Os artigos selecionados correspondem a estudos que tiveram como objetivo encontrar preditores independentes de transmissão de *Toxoplasma gondii* e o seguinte desenho: amostra constituída por grávidas, seguidas por um determinado período de tempo; aplicação de questionários acerca dos conhecimentos sobre a doença, formas de transmissão e sobre hábitos de risco da mulher; colheita de sangue para serologia. A caracterização individual dos estudos selecionados encontra-se na Tabela 1.

Na Tabela 2 agrupámos os diferentes fatores de risco questionados nos estudos selecionados por temas. As perguntas foram classificadas segundo a sua presença e significado estatístico. Na Tabela 3 sintetizámos os resultados obtidos na tabela anterior, apresentando a frequência em que as questões foram colocadas e o número de estudos com resultado estatisticamente significativo.

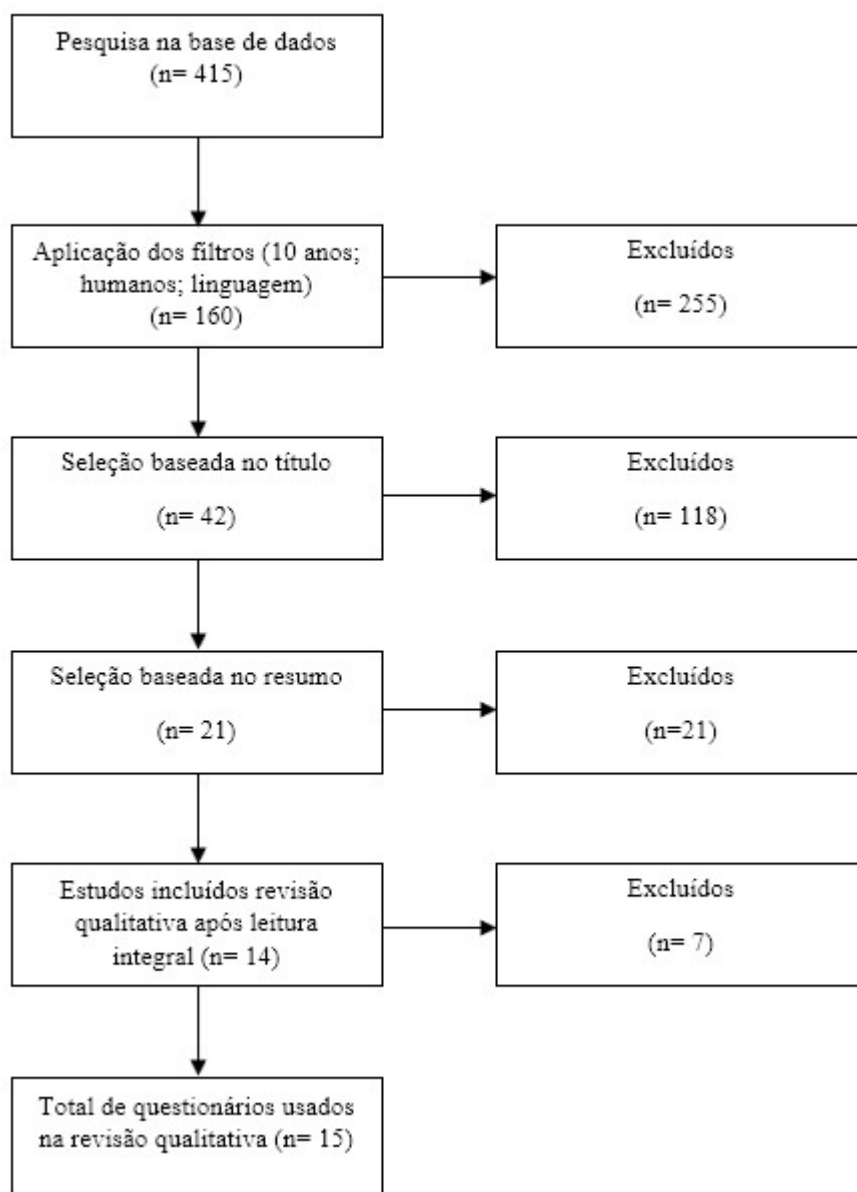


Figura 2 – Esquema da metodologia usada

Consumo de carne, leite e respetivos derivados

A pergunta mais frequentemente questionada neste grupo foi o consumo de carne crua ou mal passada, perguntado em todos os estudos e estatisticamente significativa em 3 estudos (Tabela 3).⁵⁻⁷

O consumo de carne foi perguntado em 4 estudos, com significado estatístico em 3.⁷⁻¹⁰

O hábito de provar a comida durante a confeção, outra forma de consumo de carne mal cozinhada, foi relevante em 1 de 5 estudos questionados.^{8,9,11-13} Curiosamente, nesse estudo o consumo de carne mal passada não teve relevância estatística.¹¹

O consumo de carne de caça foi apenas questionado no estudo português.¹⁰ Os autores consideraram que o consumo é baixo, mas com correlação devido ao facto de os animais de caça terem contacto com solo contaminado.¹⁰

A tradição do fumeiro também tem a sua importância no nosso país. No nosso trabalho foi considerado como fator de risco em 1 de 6 estudos.^{5,8,9,12,14,15} De referir que este estudo foi realizado no centro de Itália, onde o consumo de fumados e salsichas de confeção artesanal é comum;¹² os restantes estudos são brasileiros onde a confeção deste tipo de produto artesanal não é prática comum.¹⁵

O consumo de leite e derivados não pasteurizado é considerado um hábito pouco comum, estando apenas presente em algumas zonas rurais.⁸ Foi significativo em 2 de 6 estudos.^{5,7-10,15}

Comer em restaurantes com frequência foi considerado como fator de risco no estudo realizado na Arábia Saudita. Os autores foram da opinião que provavelmente estará relacionado com o facto de se servir com frequência carne mal passada.¹³

Manejo do jardim e consumo de vegetais

A pergunta acerca da prática de jardinagem e contacto direto com o solo (o não uso de luvas), estava presente em 14 dos questionários.^{5,6,8-18} Em 4 dos estudos houve relação estatisticamente significativa (Tabela 3).^{9,10,17,18}

O cultivo próprio de vegetais foi perguntado em 6 estudos, com significância em 1 deles.^{5,12,14,16-18} Outra questão foi o consumo de vegetais crus, ou seja, possivelmente mal lavados. Foi relevante em 4 estudos dos 11 onde foi questionado.^{5,6,8-12,14,16,18}

Consumo de água contaminada

Neste grupo, 11 dos estudos questionaram sobre saneamento básico ou consumo de água não tratada e nenhum dos estudos encontrou significância estatística nos resultados (Tabela 3).^{5,8-12,14-16,18}

Contacto com animais

Neste grupo destacamos a pergunta ter gato como animal de estimação. Esteve presente em todos os questionários, e teve relação estatística significativa em 3 estudos (Tabela 3).^{11,15,16} Os 3 estudos decorreram no Brasil, onde a prevalência de toxoplasmose em gatos errantes é elevada (87%).⁵ O contacto com gatos de amigos e familiares foi relevante como fator de risco em 2 estudos do nosso trabalho dos 3 onde foi questionado.^{5,10}

A pergunta sobre ter cão como animal de estimação foi correlacionada como fator de risco em 2 de 9 estudos.^{5,8-12,16,18} Curiosamente ambos os estudos não obtiveram este resultado com os gatos, apesar de igualmente questionado.^{5,9} De facto, o cão pode funcionar como um vetor mecânico com o transporte de oócistos contaminados, e pode transmitir-los através das fezes no caso de ingerir fezes de gato contaminadas.² Um dos estudos seleccionados demonstrou esta relação no cão que anda solto na rua.⁵

A presença de roedores nas imediações da habitação foi fator de risco em 1 dos 3 estudos questionados.^{10,15}

DISCUSSÃO

O nosso estudo revelou que os fatores com maior potencial de risco de transmissão do *Toxoplasma gondii* são o manejo do jardim, o consumo de vegetais crus e o consumo

de carne crua ou mal cozinhada. O contacto com animais, nomeadamente com o gato, revelou-se um fator de menor importância.

Consumo de carne, leite e respetivos derivados

Tendo o parasita como hospedeiro intermediário qualquer mamífero ou ave, a presença de oócistos na carne não é de desvalorizar. O consumo de carne não totalmente cozinhada constitui um fator de risco importante. Este achado é apoiado pelos resultados de estudo caso-controlo multicêntrico europeu, de 2000, que teve como objetivo identificar os principais fatores de risco de infeção por toxoplasmose durante a gravidez e que concluiu que a ingestão de carne mal cozinhada constitui o principal fator de risco de toxoplasmose.¹⁹

Sabe-se que a cozedura acima dos 67°C, num período mínimo de 4 minutos, destrói os oócistos assim como a congelação abaixo dos -12°C.^{12,20-22} Apesar de constituir um importante fator de risco, a prevalência dos casos de seropositividade ligados ao consumo de carne mal cozinhada diminuiu.^{3,20} Contribuiu para isso fatores como a congelação ser uma prática comum, e de a população ter mais informação sobre os riscos de consumir carne mal passada.^{3,20,22} Por outro lado, a melhoria das condições das instalações pecuárias, com o regime de exploração mais intensivo para se tornar mais competitivo, diminuiu o número de explorações familiares onde muitas vezes o controlo de roedores era feito pelo gato.^{3,15,16,18,23}

A vigilância e o controlo sanitário também contribuiu para limitar a possibilidade da comercialização de carne infetada.^{3,23,24} Um estudo português de 2014 refere uma prevalência de 7,1% de toxoplasmose nos suínos do centro e sul de Portugal.²⁴ Outro estudo do mesmo ano, refere uma prevalência de 17,1% em ovinos.²⁵ Foi demonstrado uma maior prevalência de toxoplasmose em animais criados em sistema extensivo (ao ar

livre, cuja base alimentar é o pasto, ou em ambiente familiar) *versus* a criação de gado em regime intensivo (explorações onde os animais estão confinados grande parte do dia e cuja base alimentar é maioritariamente artificial).^{12,23,25} A prevalência em carne bovina também é desconhecida, mas é extremamente baixa em outros países.^{8,25} A prevalência nas aves de consumo é desconhecida, mas será seguramente maior em aves criadas ao ar livre, devido ao facto de picarem a comida diretamente do solo, relativamente a aves criadas em gaiolas.²⁵

O consumo de carne de caça foi apenas questionado no estudo português.¹⁰ No Norte de Portugal, a prevalência de toxoplasmose na carne de javali está estimada em 20,6%.²⁵ A tradição do fumeiro também tem a sua importância no nosso país. Grande parte do fumeiro artesanal usa carne de produção local, de pequenas explorações familiares, cuja carne não é controlada pelas autoridades sanitárias, aumentando a probabilidade de contaminação ambiental e das carnes.^{3,25}

Assim, apesar das melhorias das condições higiene-sanitárias das explorações, a transmissão da doença pela carne não é de descurar. Como medidas preventivas e com base nos resultados do nosso estudo, destacamos: cuidados na confeção da carne, tais como lavar as mãos com água quente e sabão depois do manuseamento da carne crua; limpeza das facas e tábuas usadas no manuseamento de carne não cozinhada antes do uso para cortar outros alimentos, nomeadamente vegetais; usar carne previamente congelada e ter o cuidado de a deixar bem passada (67°-70°C) com o tempo de cozedura completo; evitar o consumo de enchidos e charcutaria, sobretudo de fabrico artesanal e o consumo de leite ou derivados deve ser a base de produtos pasteurizados ou com o leite previamente fervido.

Manejo do jardim e consumo de vegetais

O manuseamento de terra, areia e a prática de horticultura são fatores relevantes no nosso estudo, em consonância com o estudo multicêntrico europeu de 2000.¹⁹ Este fator de risco terá maior ou menor relevo consoante as grávidas residem numa área urbana ou rural, pelo grau variável de exposição.¹⁸

É também um fator de risco importante no nosso estudo o consumo de vegetais crus. Os oócistos infetantes libertados pelos felinos podem sobreviver no solo húmido durante vários anos.²⁰ A areia, a terra e seus produtos facilmente ficam contaminados por transferência.

Face a estes resultados, a prevenção neste grupo passa por: o uso de luvas aquando da prática de jardinagem; lavagem das mãos com água quente e sabão depois do manuseamento de terra ou areia; lavagem adequada das frutas e legumes antes do consumo e evicção de consumo de saladas em locais cuja lavagem possa ter sido negligenciada, tal como restaurantes.

Consumo de água contaminada

O consumo de água contaminada é comum em países em desenvolvimento, por não haver tratamento de água ou rede de saneamento básico amplamente distribuída.²⁰ No nosso trabalho, não foi considerado fator de risco em nenhum dos estudos seleccionados. Apesar de não questionado em nenhum dos trabalhos seleccionados nesta revisão, a ingestão de moluscos crus também é um possível fator de risco, pois o seu mecanismo de alimentação por filtração concentra os oócistos presentes na água.²⁰

Como medida preventiva consideramos que aquecer a água acima dos 60°C durante pelo menos 1 minuto é suficiente para inativar os oócitos.⁹

Contacto com animais

Os gatos geralmente ficam infetados por ingerirem carne de animais contaminados, pois são raros os que tem comportamentos coprófagos.² Por norma, os gatos apenas em caso de infeção aguda é que eliminam oócistos, entre o dia 3 e dia 21 pós infeção. A grande maioria dos gatos não volta a eliminar oócistos ao longo da sua vida.^{2,26} Os milhões de oócitos excretados pelas fezes, só se tornam infetantes passado 1 a 5 dias de exposição ao oxigénio, sendo que este tempo depende das condições ambientais tais como temperatura e humidade.^{2,21,26,27} Os oócitos não aderem ao pêlo do gato.¹⁸ Tal como nos humanos, a infeção do gato pode ser assintomática, e assim a sua fase excretora pode passar despercebida do ponto de vista clínico.²

No nosso estudo, ter um gato em casa revelou-se um fator de risco de menor importância. O estudo multicêntrico europeu também não encontrou relação com o facto de ter gatos ou contacto com as suas fezes.¹⁹

Em Portugal, em 2014, a prevalência de toxoplasmose no gato variava entre 20-44% segundo a zona do país.²⁵ As prevalências maiores estão ligadas a zonas onde os gatos tem acesso ilimitado ao exterior e assim tem oportunidade de caça. Nas zonas rurais é comum os gatos terem acesso ao exterior, nas zonas urbanas é algo mais incomum, exceto os gatos errantes. Outra fonte de alta prevalência está ligada a alimentação dos gatos à base de vísceras e carne pouco cozinhada.^{3,24-26}

Em meios rurais é comum o facto de existirem gatos para o controlo das pragas de roedores, o que justifica a relação obtida com a questão acerca da presença de roedores nas imediações da habitação, até porque no estudo em questão também obteve relação com o facto de ter gato.¹⁵

Assim, concluímos que um gato confinado ao interior da habitação e alimentado com ração própria terá mínimas probabilidades de estar infetado pelo *Toxoplasma gondii*. Como medidas preventivas destacamos: limpeza diária da liteira com os cuidados de higiene adequados (uso de luvas descartáveis, lavar as mãos com água quente e sabão depois de manusear a liteira e antes da cada refeição). Assim os riscos de infeção zoonótica serão nulos.

O nosso trabalho apresenta várias limitações. O questionário aplicado difere de estudo para estudo, podendo por isso haver correlações menos frequentes apenas por uma pergunta ter sido incluída em menos questionários, enviesando assim os resultados obtidos e invalidando a comparação direta de dados. Os estudos correlacionam os possíveis fatores de risco com a prevalência e não a incidência da doença, ou seja, referem-se a infeções que podem ter sido adquiridas há vários anos atrás, com hábitos e condições de vida diferentes. Um estudo sobre a incidência teria que ser muito mais alargado e considerar apenas mulheres com infeção aguda. Os resultados não podem ser generalizados para a generalidade das populações, uma vez que as condições climáticas e os hábitos culturais e alimentares influenciam a prevalência da doença e as principais vias de transmissão do parasita. Esta limitação foi minimizada pelo fato de termos selecionados estudos cuja população tinham pontos em comum com a população portuguesa, mas admitimos não correspondência total nos pontos de clima, localização geográfica, cultura e condições socioeconómicas médias.

CONCLUSÃO

O nosso trabalho permite concluir que o fator de risco com maior importância individual é o manejo de jardim e consumo de vegetais crus, seguido do consumo de carne

crua ou mal cozinhada. Ter um gato como animal de estimação tem uma importância menor, mas não desprezível caso tenha acesso ao exterior ou uma alimentação que não seja exclusivamente a base de ração própria.

A melhor forma de evitar a toxoplasmose congénita é através da prevenção primária. Na consulta de preconceção e nas consultas de seguimento da gravidez, deve ser explicado a gravidade da toxoplasmose congénita, os seus fatores de risco e quais as reais medidas de prevenção a aplicar, segundo o risco individual de cada mulher grávida ou que pretende engravidar. O rastreio e controlo serológico em grupos de risco é fundamental como medida de prevenção secundária. A DGS já prevê essas medidas preventivas nas suas diretrizes e o nosso trabalho reforça a necessidade da sua implementação.

Somos da opinião que são necessários mais estudos para determinar a real prevalência da toxoplasmose na população portuguesa e quais os reais fatores de risco da nossa população através de um estudo dirigido. Dados nacionais iriam certamente contribuir para a melhoria do programa de prevenção já existente.

REFERÊNCIAS

1. Kim K, Kasper L. Toxoplasma infections. In: Kasper D, Hauser S, Jameson J, Fauci A, Longo D, Loscalzo J, editors. Harrison's principles of internal medicine. 19th ed. New York: Mc Graw Hill Education; 2015. p. 1398-405
2. Lappin M. Polysystemic protozoal infections. In: Nelson R, Couto G, editors. Small animal internal medicine. St Louis: Mosby Elsevier; 2009. p. 1366-9.
3. Gargaté MJ, Ferreira I, Vilares A, Martins S, Cardoso C, Silva S, et al. Toxoplasma gondii seroprevalence in the Portuguese population: comparison of three cross-sectional studies spanning three decades. BMJ open. 2016;6:e011648.
4. Direção-Geral de Saúde; Programa Nacional para a vigilância da Gravidez de Baixo Risco. Lisboa; 2015
5. Câmara J, Silva M, Castro A. Prevalência de toxoplasmose em gestantes atendidas em dois centros de referência em uma cidade do Nordeste, Brasil. Rev Bras Ginecol Obstet. 2015;37:64-70.
6. Fakhfakh N, Kallel K, Ennigro S, Kaouech E, Belhadj S, Chaker E. Facteurs de risque pour toxoplasma gondii et status immunitaire des femmes parturientes: relation de cause à effet? Tunis Med. 2013; 91:188-90.
7. Flatt A, Shetty N. Seroprevalence and risk factors for toxoplasmosis among antenatal women in London: a re-examination of risk in an ethnically diverse population. Eur J Public Health. 2013;23(4):648-52.
8. Silva M, Câmara J, Vinaud M, Castro A. Epidemiological factors associated with seropositivity for toxoplasmosis in pregnant women from Gurupi, State of Tocantins, Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2014;47:469-75.

9. Sroka S, Bartelheimer N, Winter A, Heukelbach J, Ariza L, Ribeiro H, et al.
Prevalence and risk factors of toxoplasmosis among pregnant women in
Fortaleza, Northeastern Brazil. *Am J Trop Med Hyg.* 2010;83:528-33.
10. Lobo ML, Patrocinio G, Sevivas T, De Sousa B, Matos O. Portugal and Angola:
similarities and differences in *Toxoplasma gondii* seroprevalence and risk
factors in pregnant women. *Epidemiol Infect.* 2017;145:30-40.
11. Rocha E, Lopes C, Ramos R, Alves L. Risk factors for *Toxoplasma gondii*
infection among pregnant women from the State of Tocantins, Northern Brazil.
Rev Soc Bras Med Trop. 2015;48:773-5.
12. Thaller R, Tammaro F, Pentimalli H. Fattori di rischio per la toxoplasmosis in
gravidanza in una popolazione del centro Italia. *Infez Med.* 2011;19:241-7.
13. Elsafi S, Al-Mutairi W, Al-Jubran K, Abu Hassan M, Al Zahrani E.
Toxoplasmosis seroprevalence in relation to knowledge and practice among
pregnant women in Dhahran, Saudi Arabia. *Pathog Glob Health.* 2015;109:377-
82.
14. Bittencourt L, Lopes-Mori F, Mitsuka-Bregano R, Valentim-Zabott M, Freire R,
Pinto S, et al. Soroepidemiologia da toxoplasmose em gestantes a partir da
implantação do programa de vigilância da toxoplasmose adquirida e congênita
em municípios da região oeste do Paraná. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012;34:63-
8.
15. Moura F, Amendoeira M, Bastos O, Mattos D, Fonseca A, Nicolau J, et al.
Prevalence and risk factors for *Toxoplasma gondii* infection among pregnant
and postpartum women attended at public healthcare facilities in the City of
Niteroi, State of Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2013;46:200-7.

16. Lopes FMR, Mitsuka-Bregano R, Goncalves DD, Freire RL, Karigyo CJ, Wedy GF, et al. Factors associated with seropositivity for anti-Toxoplasma gondii antibodies in pregnant women of Londrina, Parana, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2009;104:378-82.
17. Cvetkovic D, Bobic B, Jankovska G, Klun I, Panovski N, Djurkovic-Djakovic O. Risk factors for Toxoplasma infection in pregnant women in FYR of Macedonia. Parasite. 2010;17:183-6.
18. Lopes-Mori FMR, Mitsuka-Bregano R, Bittencourt L, Dias R, Goncalves DD, Capobiango J, et al. Gestational toxoplasmosis in Parana State, Brazil: prevalence of IgG antibodies and associated risk factors. Braz J Infect Dis. 2013;17:405-9.
19. Cook A, Gilbert R, Buffolano W, Zufferey J, Petersen E, Jenum P, et al. Sources of toxoplasma infection in pregnant women: European multicentre case-control study. BMJ. 2000;321:142-7.
20. Flegr J. Predictors of Toxoplasma gondii infection in Czech and Slovak populations: the possible role of cat-related injuries and risky sexual behavior in the parasite transmission. Epidemiol Infect. 2017;145:1351-62.
21. Ferguson W, Mayne PD, Cafferkey M, Butler K. Lack of awareness of risk factors for primary toxoplasmosis in pregnancy. Ir J Med Sci. 2011;180:807-11.
22. Jones J, Dargelas V, Roberts J, Press C, Remington J, Montoya J. Risk factors for Toxoplasma gondii infection in the United States. Clin Infect Dis. 2009;49:878-84.
23. Lopes AP, Dubey JP, Neto F, Rodrigues A, Martins T, Rodrigues M, et al. Seroprevalence of Toxoplasma gondii infection in cattle, sheep, goats and pigs

- from the North of Portugal for human consumption. *Vet Parasitol.* 2013;193:266-9.
24. Esteves F, Aguiar D, Rosado J, Costa ML, de Sousa B, Antunes F, et al. *Toxoplasma gondii* prevalence in cats from Lisbon and in pigs from centre and south of Portugal. *Vet Parasitol.* 2014;200:8-12.
25. Lopes AP, Dubey JP, Darde ML, Cardoso L. Epidemiological review of *Toxoplasma gondii* infection in humans and animals in Portugal. *Parasitology.* 2014;141:1699-708.
26. Lopes AP, Cardoso L, Rodrigues M. Serological survey of *Toxoplasma gondii* infection in domestic cats from northeastern Portugal. *Vet Parasitol.* 2008;155:184-9.
27. Edelhofer R, Prossinger H. Infection with *Toxoplasma gondii* during pregnancy: seroepidemiological studies in Austria. *Zoonoses Public Health.* 2010;57:18-26

Tabela 1: Caracterização dos estudos selecionados

Referência do estudo	Ano	Tipo de estudo	População alvo	Período de colheita de dados	Nº de participantes	Local de realização
Lobo ML <i>et al</i> ¹⁰	2017	Estudo transversal	Todas as grávidas	abril 2010 – janeiro 2011	155	Hospital Garcia da Orta, Lisboa, Portugal
Lobo ML <i>et al</i> ¹⁰	2017	Estudo transversal	Todas as grávidas	outubro – novembro 2011	300	Maternidade Lucrécia Paim, Luanda, Angola
Câmara J <i>et al</i> ⁵	2015	Estudo transversal	Amostra aleatória de grávidas	julho 2011 - dezembro 2012	561	2 centros referência pré-natal de alto risco, em Caxias, Maranhão, nordeste do Brasil
Elsafi S <i>et al</i> ¹³	2015	Estudo transversal	Todas as grávidas	setembro 2012 – outubro 2013	400	Grupo King Fahd Military Medical Complex, Arábia Saudita
Rocha E <i>et al</i> ¹¹	2015	Estudo transversal	Todas as grávidas	Não especificado	338	2 centros de atendimento públicos em Tocantins, região norte do Brasil
Silva M <i>et al</i> ⁸	2014	Estudo transversal	Amostra aleatória de grávidas	fevereiro 2012 – junho 2013	487	Área urbana de Gurupi, Tocantins, região norte do Brasil
Fahkfahk N <i>et al</i> ⁶	2013	Estudo transversal	Todas as grávidas	março 2010 – fevereiro 2011	2351	laboratório de parasitologia de Rabta, Tunes, Tunísia
Flatt A <i>et al</i> ⁷	2013	Estudo transversal	Todas as grávidas não inglesas cuja gestação resultou em nados vivos	2006 - 2008	2610	Hospitais da universidade de Londres, Inglaterra
Lopes-Mori F <i>et al</i> ¹⁸	2013	Estudo transversal	Todas as grávidas	janeiro 2007- julho 2010	2226	5 centros de atendimento públicos do Paraná, Sul do Brasil
Moura F <i>et al</i> ¹⁵	2013	Estudo transversal	Todas as grávidas e puérperas	setembro 2010 – setembro 2011	400	7 unidades do sistema de saúde público, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil
Bittencourt L <i>et al</i> ¹⁴	2012	Estudo transversal	Amostra aleatória de grávidas	julho 2009 – outubro 2010	422	Centros de atendimento públicos dos municípios Palotina e Jesuítas, Paraná, Sul do Brasil
Thaller R <i>et al</i> ¹²	2011	Estudo transversal	Todas as grávidas	2005 - 2007	2356	Hospital San Giovanni, Roma, Itália
Cvetkovic D <i>et al</i> ¹⁷	2010	Estudo transversal	Todas as grávidas	2004 - 2005	235	Instituto de microbiologia e parasitologia, escola médica de Skopje, Macedónia
Sroka S <i>et al</i> ⁹	2010	Estudo transversal	Todas as grávidas	fevereiro – maio 2005	963	Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Fortaleza, Nordeste do Brasil
Lopes FMR <i>et al</i> ¹⁶	2009	Estudo transversal	Todas as grávidas do 1º trimestre	maio – dezembro 2006	492	Todas as unidades de saúde de Londrina, Paraná, região sul do Brasil

Tabela 2: Fatores de risco para a transmissão de toxoplasmose, agrupados por grandes grupos de questões, segundo presença e significado estatístico nos estudos selecionados.

		Lobo ML <i>et al</i> , 2017 Lisboa	Lobo ML <i>et al</i> , 2017 Luanda	Câmara J <i>et al</i> , 2015	Elsafi SH <i>et al</i> , 2015	Rocha EM <i>et al</i> , 2015	Silva M <i>et al</i> , 2014	Fahkfahk N <i>et al</i> , 2013	Flatt A <i>et al</i> , 2013
CONSUMO DE CARNE, LEITE E RESPETIVOS DERIVADOS	Consumo de carne	-	-	P	-	-	***	-	***
	Consumo de carne crua ou mal passada	P	P	***	P	P	P	***	***
	Provar a comida durante confeção	-	-	-	P	***	P	-	-
	Consumo de carne de caça	***	P	-	-	-	-	-	-
	Limpeza das facas, tábuas e mãos após preparar carne crua	-	-	-	-	***	***	P	-
	Consumo de fumeiro artesanal	-	-	P	-	-	P	-	-
	Consumo de leite e derivados não pasteurizados	P	-	P	-	-	***	-	***
	Comer em restaurantes com frequência	-	-	-	***	-	-	-	-
MANEJO DO JARDIM E CONSUMO DE VEGETAIS	Contacto direto com solo durante jardinagem	***	P	P	P	P	P	P	-
	Cultivo próprio de vegetais	-	-	P	-	-	-	-	-
	Consumo de vegetais crus	P	P	P	-	P	***	***	-
POSSÍVEL CONSUMO DE ÁGUA CONTAMINADA	Saneamento básico em casa/consumo água não tratada	P	P	P	-	P	P	-	-
CONTACTO COM ANIMAIS	Possui gatos	P	P	P	P	***	P	P	P
	Possui cães	P	P	***	-	P	P	-	-
	Contacto com gatos de familiares/amigos	***	***	P	-	-	-	-	-
	Presença de animais roedores nas imediações da habitação	P	P	-	-	-	-	-	-

Legenda: “-”: a pergunta não consta no questionário. “P”: a pergunta foi analisada, mas sem significado estatístico. “***”: relação estatisticamente significativa.

Tabela 2: Fatores de risco para a transmissão de toxoplasmose, agrupados por grandes grupos de questões, segundo presença e significado estatístico nos estudos selecionados (continuação).

		Lopes- Mori F <i>et al</i> , 2013	Moura F <i>et al</i> , 2013	Bittencourt L <i>et al</i> , 2012	Thaller R <i>et al</i> , 2011	Cvetkovic D <i>et al</i> , 2010	Sroka S <i>et al</i> , 2010	Lopes FMR <i>et al</i> , 2009
CONSUMO DE CARNE, LEITE E RESPETIVOS DERIVADOS	Consumo de carne	-	-	-	-	-	*** com carne de aves	-
	Consumo de carne crua ou mal passada	P	P	P	P	P	P	P
	Provar a comida durante confeção	-	-	-	P	-	P	-
	Consumo de carne de caça	-	-	-	-	-	-	-
	Limpeza das facas, tábuas e mãos após preparar carne crua	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo de fumeiro artesanal	-	P	P	***	-	P	-
	Consumo de leite e derivados não pasteurizados	-	P	-	-	-	P	-
	Comer em restaurantes com frequência	-	-	-	-	-	-	-
MANEJO DO JARDIM E CONSUMO DE VEGETAIS	Contacto direto com solo durante jardinagem	***	P	P	P	***	***	P
	Cultivo próprio de vegetais	P	-	P	P	***	-	P
	Consumo de vegetais crus	P	-	P	P	-	***	***
POSSÍVEL CONSUMO DE ÁGUA CONTAMINADA	Saneamento básico em casa/consumo água não tratada	P	P	P	P	-	P	P
CONTACTO COM ANIMAIS	Possui gatos	P	***	P	P	P	P	***
	Possui cães	P	-	-	P	-	***	P
	Contacto com gatos de familiares/amigos	-	-	-	-	-	-	-
	Presença de animais roedores nas imediações da habitação	-	***	-	-	-	-	-

Legenda: “-”: a pergunta não consta no questionário. “P”: a pergunta foi analisada, mas sem significado estatístico. “***”: relação estatisticamente significativa.

Tabela 3: Síntese da frequência e significância dos fatores de risco nos estudos selecionados.

		Resultados	
		Total perguntado	total significativo
CONSUMO DE CARNE, LEITE E RESPETIVOS DERIVADOS	Consumo de carne	4	3
	Consumo de carne crua ou mal passada	15	3
	Provar a comida durante confeção	5	1
	Consumo de carne de caça	2	1
	Limpeza das facas, tábuas e mãos após preparar carne crua	3	2
	Consumo de fumeiro artesanal	6	1
	Consumo de leite e derivados não pasteurizados	6	2
	Comer em restaurantes com frequência	1	1
MANEJO DO JARDIM E CONSUMO DE VEGETAIS	Contacto direto com solo durante jardinagem	14	4
	Cultivo próprio de vegetais	6	1
	Consumo de vegetais crus	11	4
POSSÍVEL CONSUMO DE ÁGUA CONTAMINADA	Saneamento básico em casa/consumo água não tratada	11	0
CONTACTO COM ANIMAIS	Possui gatos	15	3
	Possui cães	9	2
	Contacto com gatos de familiares/amigos	3	2
	Presença de animais roedores nas imediações da habitação	3	1



Conselho Editorial ACTA MÉDICA PORTUGUESA
Acta Med Port 2016, 30 dezembro 2016

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 afectam 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 Acta Médica Portuguesa não cobra quaisquer taxas

relativamente ao processamento ou à submissão de artigos.

A taxa de aceitação da Acta Médica Portuguesa, em 2014, foi de aproximadamente de 20% dos mais de 700 manuscritos recebidos anualmente.

Os manuscritos devem ser submetidos *online* via "Submissões Online" <http://www.actamedicaportuguesa.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
4. Concordam que são responsáveis pela exactidão e integridade de todo o trabalho

As condições 1, 2, 3 e 4 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* (modelo disponível em http://www.actamedicaportuguesa.com/info/AMP_template-Declaracao-Responsabilidade-Autoral.doc).

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 carregamento na plataforma electrónica 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 (modelo disponível em http://www.actamedicaportuguesa.com/info/consentimento_informado_do_doente.doc).

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 no prazo máximo de vinte dias, carregar na plataforma electrónica da Acta Médica Portuguesa uma versão revista do artigo, com as alterações inseridas destacadas com cor diferente, bem como um novo Documento Suplementar respondendo a todas as questões colocadas.

- 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 exteriores.

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 referências 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, Conclusão, 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 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, 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, Referências.

A linha de autoria deste tipo de artigos não deverá exceder quatro autores. Outros contributos poderão ser reconhecidos no final do texto, sob o parágrafo "Agradecimentos".

O texto não deve exceder as 1.000 palavras e 15 referências 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. 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 dpi 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.

Quaisquer tabelas submetidas que sejam mais longas/largas do que duas páginas A4 serão publicadas como Apêndice ao artigo.

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 *dpi* 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 sclerosis.¹⁴”

Se forem citados mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser indicadas, sendo separadas por traço.⁵⁻⁹

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.

nas.

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>.