



**CENTRO UNIVERSITÁRIO SOCIESC– UNISOCIESC
CAMPUS ANITA GARIBALDI**

**AMANDA HINTZ DO NASCIMENTO
FELIPE NEUMANN**

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS PRATICANTES DE BEACH TENNIS

**JOINVILLE
2021**



**SOCIEDADE EDUCACIONAL SANTA CATARINA – UNISOCIESC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**AMANDA HINTZ DO NASCIMENTO
FELIPE NEUMANN**

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS PRATICANTES DE BEACH TENNIS

Trabalho de Conclusão de Curso Submetido
a Sociedade Educacional Santa Catarina
como parte dos requisitos para obtenção do
grau de bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Lucas Maciel Rabello
Co-Orientadora: Profa. Ma. Ana Paula Ramos

Joinville, SC

2021

AMANDA HINTZ DO NASCIMENTO
FELIPE NEUMANN

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS PRATICANTES DE BEACH TENNIS

Este trabalho foi julgado e aprovado em sua forma final, sendo examinado pelos professores da Banca Examinadora.

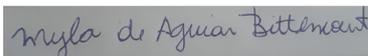
Joinville, 11 de junho de 2021.



Prof. Lucas Maciel Rabello, Dr. (Orientador)



Profa. Ana Paula Ramos, Ma. (Co-orientadora)



Profa. Myla de Aguiar Bittencourt, Dra. (Membro Interno)



Prof. Yuri Rafael dos Santos Franco, Dr. (Membro Externo)

DEDICATÓRIA

Aos nossos pais, Arnaldo César do Nascimento, Adriane Hintz, Milton Apolloni Neumann e Maria Cristina Novak Neumann e familiares Asta Hintz, Nelson Hintz, Arnaldo do Nascimento, Caroline Neumann Beuter e Ivan Neumann pelo imenso e desmedido amor, apoio e incentivo incondicional além de compreensão nos momentos de ausência. Vocês são a razão de chegarmos até aqui.

AGRADECIMENTOS

Ao nosso orientador, professor Dr. Lucas Maciel Rabello, pela paciência, suporte e incentivo durante todo o processo.

Ao Dr. Seyed Hamed Mousavi por todo o auxílio na análise de dados.

À nossa co-orientadora, professora Ma. Ana Paula Ramos pela disposição, correções e colaboração.

A todos os participantes que se disponibilizaram para contribuir com a nossa pesquisa.

À instituição e ao corpo docente por todo o ensinamento que nos foi dado.

Aos nossos pais pelo amparo durante a nossa jornada acadêmica.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

O sucesso nasce do querer,
da determinação e persistência em se chegar a um objetivo.

Mesmo não atingindo o alvo,
quem busca e vence obstáculos,
no mínimo fará coisas admiráveis.

(José de Alencar)

RESUMO

O *Beach Tennis* (BT) é um esporte praticado em quadra de areia, com regras e execução de movimentos semelhantes às do tênis, que surgiu na Itália há mais de 30 anos e é relativamente recente no Brasil. Apesar do pouco tempo e do país já ser considerado uma das grandes potências do esporte, as informações acerca das lesões relacionadas à prática esportiva ainda são limitadas na população brasileira e mundial. Portanto, este estudo observacional retrospectivo teve o objetivo de avaliar a incidência de lesões em praticantes de BT. A avaliação foi feita através de um questionário eletrônico dividido em cinco sessões que abordaram as características pessoais, fatores relacionados à prática esportiva, qualidade do sono, lesões relacionadas ao esporte e intervenções para prevenção e, ao final, foi aplicado o *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire 2* (BREQ-2). Foram incluídos 423 participantes com idade acima de 18 anos. Um total de 292 lesões foram registradas em 202 praticantes, resultando em uma média de 1,44 lesão por praticante. Os locais anatômicos mais acometidos foram o cotovelo/antebraço, com 63 lesões (21,57%), seguidos do ombro, com 52 lesões (17,81%), e joelho, com 51 lesões (17,47%). De todos os 202 sujeitos que relataram histórico de lesão, 136 (67,3%) foram acometidos por apenas uma lesão, 47 (23,3%) praticantes sofreram duas lesões e 19 (9,4%) sofreram três lesões. Observou-se também que um maior número de lesão estava relacionado a uma maior quantidade de horas de jogo por semana, longo período de tempo sem praticar e a pontuação do BREQ-2. Estes resultados podem contribuir para que profissionais da saúde possam elaborar e aplicar estratégias de redução de risco de lesão mais assertivas.

Palavras-chave: atletas – lesões esportivas – epidemiologia – esportes com raquete

ABSTRACT

Beach Tennis (BT) is a sport practiced on a sand court with rules and execution of movements similar to tennis, which appeared in Italy more than 30 years ago and is relatively recent in Brazil. Despite the short time and the country already being considered one of the great powers of the sport, information about injuries related to sports practice is still limited in the Brazilian and worldwide population. Therefore, this retrospective observational study aimed to assess the incidence of injuries in BT practitioners. The assessment was carried out through an electronic questionnaire divided into five sessions that addressed personal characteristics, factors related to sports practice, sleep quality, sports-related injuries and prevention activities and, at the end, the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire 2 (BREQ-2) was applied. A total of 423 participants aged over 18 years were included. A total of 292 injuries were found in 202 practitioners, finding an average of 1.44 injuries per practitioner. The most affected anatomical sites were the elbow / forearm with 63 injuries (21.57%), followed by the shoulder with 52 injuries (17.81%) and knee with 51 injuries (17.47%). Of all 202 subjects who reported a history of injury, 136 (67.3%) were affected by only one injury, 47 (23.3%) practitioners suffered two injuries and 19 (9.4%) suffered three injuries. It was also observed that a greater number of injuries was related to a greater number of hours of game per week, a longer period of time without practicing and the BREQ-2 score. These results can help health professionals to develop and apply more assertive strategies to reduce risk of injuries.

Keywords: athletes – athletic injuries – epidemiology – racquet sports.

LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Diferença entre praticantes com e sem histórico de lesões

Tabela 2 – Locais anatômicos das lesões

Tabela 3 – Fatores associados às lesões

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
+	Soma
>	Maior que
<	Menor que
()	Parênteses

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD – (Ambidestro)

BREQ-2 – (Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire 2)

BT – (Beach Tennis)

CAAE – (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética)

C – (Canhoto)

D – (Destro)

IBTF – (International Beach Tennis Federation)

IC – (Intervalo de Confiança)

Kg – (Quilograma)

OR – (Odds Ratio)

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE BEACH TENNIS

Felipe Neumann¹, Amanda Hintz do Nascimento¹, Ana Paula Ramos², Seyed Hamed Mousavi³, Lucas Maciel Rabello¹

¹Unisociesc Campus Anita Garibaldi, Joinville-SC

²Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, Departamento de Fisioterapia

³University of Tehran, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Department of Health and Sport Medicine, Tehran, Iran

Autor correspondente: Lucas Maciel Rabello

Rua Inacio Bastos, 1455 ap 13 Bloco 10 Bucarein - Joinville/SC, CEP 89202-405.
lucas.maciel@unisociesc.com.br

Revista Brasileira de Medicina do Esporte

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 MÉTODOS	16
3 RESULTADOS	18
4 DISCUSSÃO	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	31
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO	33
APÊNDICE C – BREQ-2 VERSÃO PORTUGUESA	37
APÊNDICE D – INSTRUÇÃO AOS AUTORES (NORMAS DA REVISTA)	38

1 INTRODUÇÃO

O *Beach Tennis* (BT) é um esporte que surgiu na Itália há mais de trinta anos, em seguida foi introduzido nos Estados Unidos da América e, posteriormente, no Brasil(1). Mesmo sendo relativamente recente no Brasil, o país já é uma das grandes potências do esporte, que é praticado em quadra de areia, tendo regras e execução de movimentos semelhantes às do tênis de quadra(2). Devido a repetições de movimentos e outros fatores relacionados ao atleta e ao esporte, as lesões podem ocorrer.

As lesões esportivas estão associadas a uma queda no desempenho do atleta e da equipe pois as lesões geram uma interrupção temporária ou permanente da prática esportiva e conseqüentemente, levam a uma menor possibilidade de competições, reduzindo, então, a chance de sucesso (por exemplo, altas posições em rankings, vitórias em torneios/competições)(3). Além dos prejuízos relacionados ao desempenho e redução da funcionalidade do atleta, as lesões esportivas podem ter impacto social e econômico, como afastamento das atividades laborais, interrupção dos pagamentos de patrocínios e gastos com avaliações e tratamento das lesões pelos prestadores de serviços de saúde(4). E, em alguns casos, algumas lesões podem representar o fim da carreira para o atleta(5).

No tênis, a incidência de lesão varia entre 0,5 a 2,9 lesões por atleta por ano e de 0,4 a 3,0 lesões por 1000 horas de prática esportiva(6). Os membros inferiores são os mais acometidos por lesões (31% a 67%), seguido pelos membros superiores (20% a 49%) e tronco (3% a 21%)(7). Porém, apesar de o tênis também ser um esporte de raquete, não se pode transportar a incidência das lesões no tênis para o BT, já que a forma de jogo e a quadra são diferentes(1).

As informações referentes às lesões relacionadas à prática do BT ainda são limitadas na literatura. O único estudo disponível na literatura, com uma população da Ilha da Reunião (localizada no oceano Índico), que investigou a incidência de lesões no BT encontrou uma incidência de 1,81 lesões por 1000 horas de prática em uma população de 206 atletas. Essas lesões ocorreram em membro superior (48,3%), membro inferior (43,3%) e cabeça ou tronco (8,4%). O ombro foi a área mais frequentemente lesada, seguido pelo cotovelo, coxa e pé(1).

Apesar da grande ascensão deste esporte, os autores do presente estudo desconhecem trabalhos prévios que descrevem a incidência de lesões decorrentes da prática de BT no Brasil. Portanto, a presente pesquisa tem como objetivo avaliar a incidência de lesões musculoesqueléticas em atletas praticantes de BT no Brasil e investigar as associações entre fatores relacionados aos praticantes e ao esporte com a ocorrência das lesões. Este trabalho é de suma importância tendo em vista a necessidade de mais estudos epidemiológicos para a melhor compreensão acerca das lesões decorrentes do esporte e, conseqüentemente, para desenvolver estratégias de redução de risco de lesões mais eficazes.

2 MÉTODOS

2.1. Design do estudo

Este é um estudo epidemiológico observacional, descritivo e retrospectivo que investigou, através de um questionário eletrônico, a incidência de lesões em atletas profissionais e amadores praticantes de BT do Brasil. Esta pesquisa foi revisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNA/MG, sob o CAAE nº 36267820.0.0000.5098. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes de responder às questões.

2.2. Participantes e critérios de inclusão e exclusão

Os participantes foram recrutados através da divulgação do estudo nas mídias sociais. Foram incluídos no estudo atletas maiores de 18 anos de todas as categorias.

2.3. Questionário e coleta de dados

Todos os participantes incluídos nesta pesquisa preencheram um formulário online, o qual era dividido em cinco etapas. Na primeira seção do questionário foram abordadas as características pessoais dos atletas, como idade, sexo, peso, altura, dominância, grau de escolaridade e hábitos de vida. A seção seguinte tratou de fatores relacionados à prática do BT, como a categoria (nível técnico do atleta – definida por Profissional, A, B e C, de acordo com o regulamento da Confederação Brasileira de Tênis), tempo de prática, regularidade da prática, tempo médio de cada treino, fator motivador para a prática, auxílio técnico, entre outras. Na terceira seção foram feitas perguntas sobre a qualidade do sono do atleta, pois o sono e o exercício influenciam-se mutuamente através de interações recíprocas, incluindo múltiplas vias fisiológicas e psicológicas.

Por fim, a quarta e quinta partes focaram nas lesões relacionadas ao esporte e possíveis intervenções para prevenir lesões. Também foi aplicado o Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire 2 (BREQ-2), que é um instrumento no qual contém uma extensa lista de diferentes razões para a prática de exercício físico, criado a partir da Teoria da Autodeterminação, a fim de identificar, dimensionar e ordenar os tipos de motivação voltados à prática de exercício físico(8). O BREQ-2 contém 19 questões e inclui as seguintes subescalas: (a) regulação externa; (b) regulação introjetada; (c) regulação identificada; (d) regulação intrínseca; (e) amotivação (9). Os itens são pontuados em uma escala do tipo Likert de cinco pontos, variando de não verdadeiro para mim (0), às vezes verdadeiro para mim (2), até muito verdadeiro para

mim (4)(10). O cálculo foi feito através da seguinte fórmula: (amotivation multiplied by -3) + (external regulation multiplied by -2) + (introjected regulation multiplied by -1) + (identified regulation multiplied by 2) + (intrinsic regulation multiplied by 3)(11).

2.4. Definição de lesão

Lesão foi definida como qualquer reclamação ou manifestação física ou psicológica sustentado por um jogador, resultante de um treino ou partida de tênis, independente da necessidade de assistência médica ou suspensão da prática das atividades de tênis(12).

2.5. Análise estatística

Os dados foram analisados utilizando o programa SPSS IBM, versão 20. Para as variáveis quantitativas, os valores foram descritos em média e desvio padrão e análise de frequência e porcentagem foram utilizadas para apresentação dos resultados das variáveis categóricas.

Uma análise de regressão logística univariada foi usada para avaliar uma provável associação entre cada variável. As variáveis com $p < 0,20$ foram incluídas no modelo de regressão logística multivariável (13) com eliminação reversa, em que as variáveis permaneceram no modelo se seu valor de p multivariável associado fosse $< 0,05$.

3 RESULTADOS

Características dos praticantes

O questionário foi concluído com 423 participantes. A tabela 1 apresenta a descrição das características dos participantes divididas em dois grupos: praticantes com histórico de lesão e praticantes sem histórico de lesão. Os praticantes que reportaram histórico de lesões são, em sua maioria, do sexo masculino, enquanto que praticantes que não reportaram histórico de lesões são, em sua maioria, do sexo feminino.

Entre os 202 sujeitos com histórico de lesão, 129 (63,9%) relataram fazerem algum tipo de intervenção para minimizar os riscos de lesões, 33 (16,3%) alegaram já terem feito em algum momento e 40 (19,8%) responderam que nunca fizeram. Enquanto que dos 221 indivíduos sem histórico de lesão, apenas 107 (48,4%) relataram realizar algum tipo de intervenção para evitar lesões, 15 (6,8%) realizaram em algum momento e 99 (40,8%) nunca realizaram nenhum tipo de método preventivo.

Tabela 1. Diferenças entre praticantes com e sem histórico de lesões

Variável	Total de praticantes (n = 423)	Praticantes com histórico de lesão (n = 202)	Praticantes sem histórico de lesão (n = 221)
Idade	42,08 (11,6)	43,3 (11,2)	41,0 (11,9)
Sexo			
Masculino, n (%)	215 (50,8)	113 (55,9)	102 (46,2)
Feminino, n (%)	208 (49,2)	89 (44,1)	119 (53,8)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Peso (kg)	75,6 (15,5)	77,4 (15,3)	74 (15,6)
Meses de prática	33,9 (26,4)	32,1 (24,3)	35,5 (28,3)
Horas de jogo por semana	5,6 (4,6)	5,9 (4,5)	5,3 (4,7)
Torneios jogados por ano	4,2 (5,3)	4,2 (5,5)	4,2 (5,1)
Horas de sono por noite	6,9 (1,0)	6,9 (1,0)	6,9 (1,1)
Categoria			
Pro, n (%)	23 (5,4)	9 (4,5)	14 (6,3)
A, n (%)	74 (17,5)	31 (15,3)	43 (19,5)
B, n (%)	121 (28,6)	69 (34,2)	52 (23,5)
C, n (%)	205 (48,5)	93 (46,0)	112 (50,7)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Dominância			
D, n (%)	386 (91,3)	184 (91,1)	202 (91,4)
C, n (%)	31 (7,3)	14 (6,9)	17 (7,7)
AD, n (%)	6 (1,4)	4 (2,0)	2 (0,9)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Aquecimento pré jogo			
Sempre, n (%)	152 (35,9)	74 (36,6)	78 (35,3)
Às vezes, n (%)	216 (51,1)	102 (50,5)	114 (51,6)
Nunca, n (%)	55 (13,0)	26 (12,9)	29 (13,1)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Prática de outros esportes			
Sim, n (%)	324 (76,6)	161 (79,7)	163 (73,8)
Não, n (%)	99 (23,4)	41 (20,3)	58 (26,2)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Prática regular em 2020			
Sim, n (%)	278 (65,7)	137 (67,8)	141 (63,8)
Não, n (%)	145 (34,3)	65 (32,2)	80 (36,2)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Longo período sem jogar			
Sim, n (%)	250 (59,1)	131 (64,9)	119 (53,8)
Não, n (%)	173 (40,9)	71 (35,1)	102 (46,2)
Total, n (%)	423 (100)	202 (47,8)	221 (52,2)
Motivos para a interrupção/pausa da prática			
COVID-19	179	81	98
Lesão decorrente do BT	68	68	0
Lesão/doença não decorrente do BT	18	9	9
Outros	41	20	21

Resultados apresentados em média (desvio padrão) / D = destro / C = canhoto / AD = ambidestro / BT = Beach tennis / Kg = Kilogramas

Locais das lesões

A tabela 2, a seguir, apresenta os locais das lesões. Um total de 292 foram registradas em 202 praticantes, resultando em uma média de 1,44 lesão por praticante. Os locais anatômicos mais acometidos foram o cotovelo/antebraço, com 63 lesões (21,57%), seguidos do ombro, com 52 lesões (17,81%), e joelho, com 51 lesões (17,47%).

De todos os 202 sujeitos que relataram histórico de lesão, 136 (67,3%) foram acometidos por apenas uma lesão, 47 (23,3%) praticantes sofreram duas lesões e 19 (9,4%) sofreram três lesões.

Tabela 2. Locais anatômicos das lesões

Local da lesão	Total, n (%)
Cotovelo / Antebraço	63 (21,57)
Ombro	52 (17,81)
Joelho	51 (17,47)
Tornozelo / Pé	26 (8,90)
Perna	23 (7,88)
Lombar	21 (7,19)
Punho Mão	15 (5,14)
Quadril / Coxa	13 (4,45)
Braço	9 (3,08)
Pescoço / Cervical	8 (2,74)
Glúteo	4 (1,37)
Púbis	3 (1,03)
Tórax / Abdômen	3 (1,03)
Cabeça / Face	1 (0,34)

Fatores associados às lesões

A Tabela 3 mostra os resultados da análise de regressão logística univariada entre atletas praticantes de BT com e sem história de lesão. As variáveis com $p < 0,20$ foram incluídas no modelo de regressão logística multivariável (13).

Tabela 3: Análise de regressão logística univariada – provável associação entre cada variável

Variável	OR (95% IC)	P
Categoria		
C	Referência	
B	1701 (1.079-2.682)	0.022
A	0.882 (0.516-1.507)	0.646
PRO	0.891 (0.374-2.124)	0.794
Fumante		
Não	Referência	
Sim	1168 (0.571-2.388)	0.670
Ex fumante	1168 (0.896-2.938)	0.110
Treinador		
Sim	Referência	
Não	0.772 (0.526-1.131)	0.184
Planejamento de treino		
Sim	Referência	
Não	1.742 (0.909-3.337)	0.094
Prática de outros esportes		
Sim	Referência	
Não	0.731 (0.465-1.150)	0.175
Aquecimento antes da partida		
Sempre	Referência	
Às vezes	0.897 (0.593-1.359)	0.609
Nunca	0.851 (0.459-1.577)	0.607
Resfriamento após partida		
Sempre	Referência	
Às vezes	1.037 (0.261-4.130)	0.959
Nunca	1.281 (0.338-4.855)	0.716
Longo período afastado do BT		
Sim	Referência	
Não	0.689 (0.467-1.018)	0.061
BREQ-2	1.036 (1.005-1.068)	0.021
Qualidade do sono	1020 (0.827-1.258)	0.853
Número de torneios por ano	1.002 (0.967-1.039)	0.902
Meses de prática	0.997 (0.989-1.004)	0.346
Horas jogadas por semana	1.042 (0.997-1.088)	0.067

Em seguida, foi realizada a análise de regressão logística multivariável com as variáveis que apresentaram um $p < 0,20$ na análise de regressão logística univariada para verificar possíveis fatores associados às lesões. A partir dessa análise, foi observado que a quantidade de horas jogadas por semana (OR 1.058, 95% IC 1.010-1.108), o longo período de tempo sem praticar BT (OR 0.637, IC 95% 0.424-0.957), e uma maior pontuação do BREQ2 (OR 1.037, IC 95% 1.006-1.070) demonstraram associação com a ocorrência das lesões conforme apresenta a tabela 4.

Tabela 4: Fatores associados às lesões

Variável	OR (95% IC)	P
Horas jogadas por semana	1.058 (1.010-1.108)	0.018
Longo período sem praticar BT		
Sim Referência		
Não	0.637 (0.424-0.957)	0.030
BREQ-2	1.037 (1.006-1.070)	0.020

4 DISCUSSÃO

O estudo teve como objetivo avaliar as lesões causadas pela prática de BT através de um questionário eletrônico. De acordo com os resultados da presente pesquisa, foram encontradas lesões em 202 participantes (47,8%), sendo que 66 atletas (32,7%) apresentaram mais de uma lesão decorrente do esporte. Além disso, os autores observaram que atletas que treinam por mais tempo e atletas que permanecem um menor período afastados do esporte têm uma maior chance de lesão.

A pesquisa apresentou um número equilibrado entre praticantes dos sexos masculino (50,8%) e feminino (49,2%) indicando que não há uma predominância de sexo dentro do BT. Apesar desta homogeneidade, os praticantes do sexo masculino são os mais acometidos por lesões, representando 55,9%, enquanto que 44,1% das pessoas do sexo feminino relataram história prévia de lesão. Estes resultados corroboram com outro estudo em que o sexo masculino apresentou mais lesões, porém sem apresentar diferenças estatisticamente significantes(1). Outros estudos realizados com praticantes de tênis também não apresentaram diferenças estatísticas significativas entre os sexos mais acometidos por lesões(14–16).

Entre os 202 sujeitos com histórico de lesão, 80,2% relataram realizar ou terem realizado em algum momento intervenções para minimizar o risco de ocorrência de lesões. Apesar do alto número de praticantes terem realizado trabalho preventivo, a intervenção não foi o suficiente para evitar os resultados. Esses números podem sugerir que as condutas adotadas pelos jogadores podem não ter sido centradas nas demandas do indivíduo e do esporte. Os resultados de estudos prévios sobre os benefícios de programas de prevenção de lesões ainda são amplamente debatidos. Isso se deve ao fato de que diversos fatores podem influenciar o sucesso de um programa, incluindo a supervisão de um profissional. Em um estudo com mais de 600 tenistas não profissionais, os autores demonstraram que um programa de prevenção baseado em exercícios realizados entre 7 e 10 minutos, sem supervisão, através de um aplicativo por 12 semanas, não foi capaz de reduzir a incidência e prevalência de lesões nessa população(17). Ainda, Asker, et al.,(18) identificaram, em uma revisão sistemática, que as evidências sobre prevenção de lesão no ombro em esportes overhead ainda são bastante limitadas. Porém, ao contrário desses resultados, uma metanálise de 36 ensaios controlados aleatorizados demonstrou que a maioria das

intervenções para prevenção de lesão baseada em exercícios são eficazes na redução do número de lesão(19).

O membro superior foi o mais acometido por lesões decorrentes da prática do BT. O cotovelo apresentou 63 (21,57%) lesões, seguido do ombro, com 52 (17,81%) lesões. No entanto, o membro inferior também apresentou um número significativo de lesões, sendo o joelho a principal estrutura acometida, com 51 lesões (17,47%), seguido do tornozelo/pé, com 26 (8,90%), perna, com 23 (7,88%) lesões e quadril/coxa com 13 (4,45%) lesões. Em um outro estudo referente à incidência de lesões no BT foram encontrados resultados semelhantes, sendo o ombro e o cotovelo as principais estruturas acometidas por lesão(1). Contudo, no referido estudo, a coxa foi a principal estrutura lesionada dos membros inferiores. No tênis, esporte semelhante ao BT, a maioria das lesões ocorrem nos membros inferiores, seguidos dos membros superiores e tronco. As estruturas mais frequentemente lesionadas nos membros inferiores foram o tornozelo e a coxa, enquanto que nos membros superiores foram o cotovelo e o ombro(15).

No BT, os movimentos de saque, smash e volley são semelhantes aos do tênis, os deslocamentos laterais e axiais ao badminton e o mergulho ao voleibol de praia(1). Portanto, assim como no tênis, uma função eficiente dos movimentos com máxima performance e risco mínimo de lesão requer uma ótima ativação de todas as ligações da cadeia cinética(20). Além disso, a lesão costuma estar associada a alterações no fluxo de energia entre os segmentos, de modo que, se um segmento for removido da cadeia, haverá uma dependência maior dos outros para acomodar essa perda, o que pode levar à sobrecarga do tecido(21).

A pesquisa demonstrou que a quantidade de horas de jogo por semana está relacionada com as lesões. Essa associação também está presente na revisão de Abrams, et al.,(15) que indica que um maior volume de jogo está relacionado a um aumento da taxa de lesões. Segundo uma revisão sistemática realizada por Oosterhoff, et. al.,(22) os principais fatores de risco identificados para a ocorrência de lesão em atletas juniores profissionais de tênis foram lesão prévia, independente do local do corpo, pouco tempo de prática para lesões do membro superior e 6 horas ou mais de jogo por semana.

Neste estudo, foi detectado que 179 atletas (42,31%) chegaram a ficar 3 ou mais meses afastados da prática de BT por conta da pandemia da COVID-19, tendo

em vista, excepcionalmente, que o estudo foi realizado durante esse período, resultando neste número elevado. O vírus Sars-Cov-2, causando a pandemia do novo Coronavírus, têm sido um grande precursor da interrupção da prática esportiva, principalmente no ano de 2020 levando em conta as restrições feitas pelo governo, que proibiam qualquer esporte, sendo ele individual ou coletivo, ou então o cuidado pessoal de cada um, incluindo distanciamento social e prevenção contra a doença. Os resultados deste estudo mostram que os atletas que interromperam a prática esportiva por um período mais prolongado, tiveram maiores associações às lesões. Além da interrupção pela pandemia da COVID-19, 69 atletas (16,31%) precisaram interromper a prática por três ou mais meses devido às lesões envolvendo o esporte.

A motivação para o exercício, avaliada pelo BREQ-2, também teve associação com as lesões. A pesquisa demonstrou que os participantes mais motivados para a prática do exercício foram, também, os que mais se lesionaram. Este resultado corrobora com os resultados de um estudo no qual os atletas mais motivados para o exercício tiveram mais lesões nos membros inferiores relacionadas à corrida(23).

Para o conhecimento dos autores, este é o primeiro estudo que investiga lesões em atletas praticantes de BT no Brasil. Além disso, é o primeiro estudo que investigou a influência da paralisação da prática esportiva devido a pandemia do Coronavírus nas lesões de atletas praticantes de BT. Porém, os resultados do presente estudo devem ser interpretados com atenção. Não foi possível identificar se as lesões relatadas pelos atletas ocorreram antes ou depois da interrupção da prática esportiva. Outra limitação é que o presente estudo não foi capaz de classificar os tipos de lesões recorrentes em cada estrutura.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo foi possível compreender o perfil dos atletas praticantes de BT no Brasil e também compreender sobre as lesões que acometem esta população. A maioria das lesões aconteceram no membro superior, principalmente no ombro e cotovelo. No entanto, também foi registrado um número significativo de lesões no membro inferior, sendo o joelho e o tornozelo/pé os mais acometidos neste segmento.

O principal achado do presente estudo é que fatores como horas de jogo por semana, longo período de interrupção da prática esportiva e a pontuação do BREQ-2 estavam relacionados à lesão. Estes achados podem auxiliar os profissionais da saúde do esporte no desenvolvimento de estratégias de redução de risco de lesão mais eficazes, evitando, então, a interrupção da prática esportiva, diminuição do rendimento, ausência de torneios, entre outras consequências das lesões.

Os autores apoiam e incentivam a realização de estudos prospectivos para confirmar estes resultados. Também recomenda-se investigar quais são os tipos de lesões que acometem os atletas, o que não foi possível neste estudo.

REFERÊNCIAS

1. Berardi M, Lenabat P, Fabre T, Ballas R. Beach tennis injuries: a cross-sectional survey of 206 elite and recreational players. *Phys Sportsmed*. 2020;48(2):173–8.
2. Beach Tennis - Confederação Brasileira de Tênis. [cited 2021 Jun 10]. Available from: <http://www.cbt-tenis.com.br/beachtenis.php?cod=5>
3. Drew MK, Raysmith BP, Charlton PC. Injuries impair the chance of successful performance by sportspeople: A systematic review. *Br J Sports Med*. 2017;51(16):1209–14.
4. Davies MAM, Lawrence T, Edwards A, Lecky F, McKay CD, Stokes KA, et al. Serious sports-related injury in England and Wales from 2012-2017: A study protocol. *Inj Epidemiol*. 2020;7(1):1–10.
5. Bahr R, Holme I. Risk factors for sports injuries - A methodological approach. *Br J Sports Med*. 2003;37(5):384–92.
6. Pluim BM, Staal JB, Windler GE, Jayanthi N. Tennis injuries: Occurrence, aetiology, and prevention. *Br J Sports Med*. 2006;40(5):415–23.
7. Dines JS, Bedi A, Williams PN, Dodson CC, Ellenbecker TS, Altchek DW, et al. Tennis injuries: Epidemiology, pathophysiology, and treatment. *J Am Acad Orthop Surg*. 2015;23(3):181–9.
8. Guedes D, Sofiati S. Tradução e validação psicométrica do Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire para uso em adultos brasileiros. Vol. 20, *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2015. p. 397.
9. Wilson PM, Sabiston CM, Mack DE, Blanchard CM. On the nature and function of scoring protocols used in exercise motivation research: An empirical study of the behavioral regulation in exercise questionnaire. *Psychol Sport Exerc*. 2012;13(5):614–22.
10. Mullan E, Markland D, Ingledew DK. A graded conceptualisation of self-determination in the regulation of exercise behaviour: Development of a measure using confirmatory factor analytic procedures. *Pers Individ Dif*. 1997;23(5):745–52.
11. Verloigne M, De Bourdeaudhuij I, Tanghe A, D'Hondt E, Theuwis L,

- Vansteenkiste M, et al. Self-determined motivation towards physical activity in adolescents treated for obesity: An observational study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2011;8:1–11.
12. Pluim BM, Fuller CW, Batt ME, Chase L, Hainline B, Miller S, et al. Consensus statement on epidemiological studies of medical conditions in tennis, april 2009. *Clin J Sport Med.* 2009;19(6):445–50.
 13. Hespanhol Junior LC, Pena Costa LO, Lopes AD. Previous injuries and some training characteristics predict running-related injuries in recreational runners: A prospective cohort study. *J Physiother.* 2013;59(4):263–9.
 14. Lynall RC, Kerr ZY, Djoko A, Pluim BM, Hainline B, Dompier TP. Epidemiology of National Collegiate Athletic Association men’s and women’s tennis injuries, 2009/2010-2014/2015. *Br J Sports Med.* 2016;50(19):1211–6.
 15. Abrams GD, Renstrom PA, Safran MR. Epidemiology of musculoskeletal injury in the tennis player. *Br J Sports Med.* 2012;46(7):492–8.
 16. Sallis RE, Jones K, Sunshine S, Smith G, Simon L. Comparing sports injuries in men and women. / Comparaison des blessures sportives entre les hommes et les femmes. *Int J Sport Med.* 2001;22(6):420–3.
 17. Pas HIMFL, Bodde S, Kerkhoffs GMMJ, Pluim B, Tiemessen IJH, Tol JL, et al. Systematic development of a tennis injury prevention programme. *BMJ Open Sport Exerc Med.* 2018;4(1):1–7.
 18. Asker M, Brooke HL, Waldén M, Tranaeus U, Johansson F, Skillgate E, et al. Risk factors for, and prevention of, shoulder injuries in overhead sports: A systematic review with best-evidence synthesis. *Br J Sports Med.* 2018;52(20):1312–9.
 19. Leppänen M, Aaltonen S, Parkkari J, Heinonen A, Kujala UM. Interventions to prevent sports related injuries: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Sport Med.* 2014;44(4):473–86.
 20. Kibler W Ben, Sciascia A. Kinetic chain contributions to elbow function and dysfunction in sports. *Clin Sports Med.* 2004;23(4):545–52.
 21. Elliott B. Biomechanics and tennis. *Br J Sports Med.* 2006;40(5):392–6.
 22. Oosterhoff JHF, Gouttebarga V, Moen M, Staal JB, Kerkhoffs GMMJ, Tol JL, et al. Risk factors for musculoskeletal injuries in elite junior tennis players: a systematic review. *J Sports Sci.* 2019;37(2):131–7.

23. Mousavi SH, Hijmans JM, Minoonejad H, Rajabi R, Zwerver J. Factors associated with lower limb injuries in recreational runners: A cross-sectional survey including mental aspects and sleep quality. *J Sport Sci Med.* 2021;20(2):204–15.

APÊNDICE A –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa:

A incidência de lesão em atletas praticantes de Beach Tennis

Pesquisador responsável:

Lucas Maciel Rabello

Por que esta pesquisa está sendo realizada?

A prática de exercícios físicos aumenta a suscetibilidade de lesões decorrentes da atividade. A investigação acerca da epidemiologia dessas lesões torna-se essencial já que é de extrema importância para desenvolver estratégias de prevenção eficazes, além da carência, na literatura, de pesquisas em torno desse tema.

Dessa forma, **você está sendo convidado (a) a participar deste estudo**, que será realizado online. O período da coleta de dados será realizado entre os dias 01/01/2021 e 31/01/2021.

A sua participação é voluntária. Para participar, é necessário ler atentamente este documento e assinalar a opção de que concorda em participar do estudo.

Procedimentos que serão realizados no estudo e duração do estudo

Os dados obtidos serão analisados pelos responsáveis por esta pesquisa e armazenados em local apropriado, para análise posterior. Todos os dados coletados serão mantidos em completo sigilo durante a condução do estudo, que tem previsão de duração máxima de 1 ano.

Quais são os riscos relacionados a este estudo?

O risco deste estudo para os participantes é mínimo. Porém, alguns riscos são existentes, como, por exemplo, desconforto durante o preenchimento dos questionários, pois abordam aspectos pessoais como a motivação para a prática esportiva como: ansiedade, influência e pressão social pela prática de exercício; sentimento de fracasso pela não assiduidade à prática de exercício físico; e qualidade do sono. Os participantes poderão deixar a pesquisa sem prejuízo às partes caso não se sintam confortáveis para responder qualquer uma das perguntas. A justificativa para

o abandono da pesquisa não é obrigatória, podendo, então, fazer-se a qualquer momento.

O que acontece se eu não aceitar participar?

A participação não é obrigatória e você poderá desistir de participar a qualquer momento. Em caso de recusa você não sofrerá penalidades bem como poderá desistir a qualquer momento do estudo, bastando informar sua decisão ao pesquisador responsável, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/12.

Haverá alguma despesa ou benefício com este estudo?

A participação neste estudo não terá despesas, porém será necessário disponibilizar aproximadamente 20 minutos para responder o questionário. Os resultados do presente estudo poderão auxiliar profissionais envolvidos na preparação e reabilitação de atletas do BT, visto que os dados poderão ser utilizados para o desenvolvimento de estratégias para prevenção de lesões, como também proporcionar um espaço de produção do conhecimento que nem sempre é possível no cotidiano das práticas em saúde e apresentação dos resultados obtidos no estudo devolvidos a instituição participante da pesquisa.

Privacidade e confidencialidade

Asseguramos que você não será identificado (a) e que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à sua privacidade. Garantimos que seu nome não será exposto ou divulgado em qualquer tipo de apresentação ou publicação científica resultante desse estudo.

Obtenção de informações sobre a pesquisa

Garantimos que você tem o direito de receber respostas para quaisquer perguntas ou esclarecimentos de dúvidas a respeito dos procedimentos, riscos, benefícios e de outras situações relacionadas com esta pesquisa, desde que o acesso a essas informações não afete o direito de terceiros. O seu direito a informações relativas a esta pesquisa está assegurado, ainda que estas possam afetar a sua vontade de continuar participando. Você tem, também, o direito de optar por não receber informações sobre esta pesquisa.

Contato com o Pesquisador responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador prof. Lucas Maciel Rabello, Telefone: (47) 98874-2257 (e-mail: lucas.maciel@unisociesc.com.br) ou entrar em contato com o Comitê de Ética do Centro Universitário UNA / MG -Endereço: Rua dos Guajajaras, Centro no. 175, Belo Horizonte (MG).

Muito obrigado pela sua atenção.

Prof.

Lucas Maciel Rabello

Ao assinar abaixo, você confirma que leu as afirmações contidas neste termo de consentimento, que foram explicados os procedimentos do estudo, que teve a oportunidade de fazer perguntas, que está satisfeito (a) com as explicações fornecidas e que decidiu participar voluntariamente deste estudo.

Declaro que concordo em participar da pesquisa.

APÊNDICE B – Questionário

Seção 1: Anamnese

1. Qual é o Estado em que você mais joga?
2. Sexo? () Masculino / () Feminino
3. Idade (inserir somente números)
4. Peso, em KG (inserir somente números)
5. Altura, em metros (inserir somente números)
6. Dominância? () Destro / () Canhoto / () Ambidestro
7. Grau de escolaridade?
8. Você fuma? () Sim / () Não / () Sou ex-fumante
9. Se respondeu que "sim" ou "sou ex-fumante" na pergunta anterior, especifique a quantidade de cigarros que fuma/fumava, em média, por dia:
10. Você é etilista? () Sim / () Não / () Sou ex-etilista
11. Se respondeu que sim na pergunta anterior, especifique quantas vezes faz o uso de álcool na semana (insira somente números):

Seção 2: Fatores relacionados ao Beach Tennis

1. Qual a sua categoria? () Profissional / () A / () B / () C
2. Há quanto tempo você pratica BT?
3. Quando você começou a praticar?
4. Quanto tempo você ficou sem praticar por conta da pandemia (insira somente números, em meses)?
5. Você praticou BT regularmente no último ano? () Sim / () Não
6. Quantas horas você praticou/treinou, em média, por semana?
7. Qual seu principal motivo para praticar BT?
() Apenas quero me sentir fisicamente ativo
() Outras pessoas disseram que eu precisava fazer exercícios / praticar esportes
() Quero ser mais saudável e "fitness"
() Quero perder peso
() Quero melhorar minha performance esportiva
() Outro. Especifique:
8. Você tem um(a) técnico(a) de BT? () Sim / () Não

9. Você praticou/pratica outros esportes? () Sim / () Não
10. Se você respondeu que sim na questão anterior, descreva quais outros esportes você pratica e qual a frequência.
11. Você realiza aquecimento antes de jogar BT? () Sempre / () Nunca / () Às vezes
12. Você realiza algum resfriamento após jogar BT? () Sempre / () Nunca / () Às vezes
13. Você possui uma planilha ou plano de treinamento de BT? () Sim / () Não
14. Quantos torneios você disputa, em média, por ano?
15. Em que período você mais costuma praticar BT? () Manhã / () Tarde / () Noite
16. Você já ficou um longo período de tempo (mais de 3 meses) sem praticar BT? Se sim, vá para a próxima questão, se não, vá para a próxima seção. () Sim / () Não
17. Por qual motivo você parou de praticar?
- () Falta de tempo
 - () Não fazia mais sentido
 - () Doença
 - () Lesão decorrente da prática do BT
 - () Outra lesão
 - () Outro. Especifique:

Seção 3: Sono

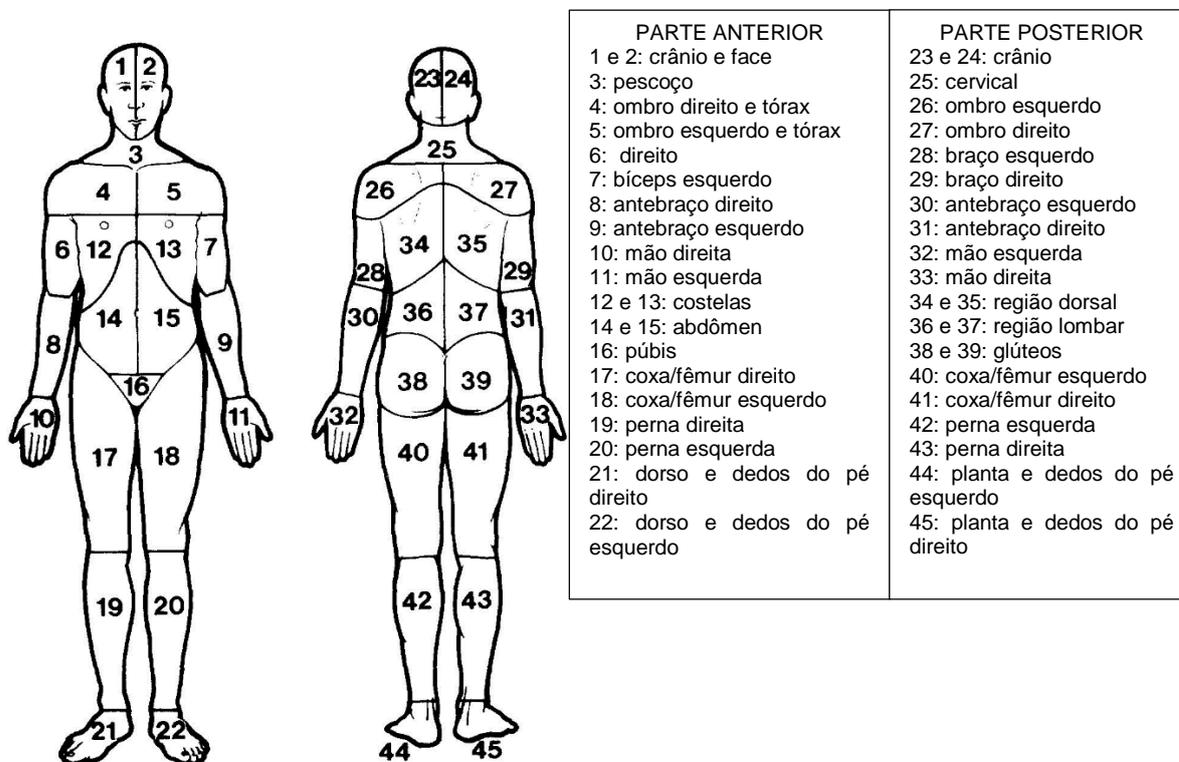
1. Você costuma ter problemas para dormir? () Sim / () Não / () Às vezes
2. Como você avalia a qualidade do seu sono?
- () Muito ruim / () Ruim / () Moderada / () Boa / () Muito boa
3. Em média, quantas horas de sono você tem por noite?

Seção 4: Lesões relacionadas ao esporte

1. Você já teve alguma lesão musculoesquelética relacionada à prática do BT no período de novembro de 2019 ao presente momento, sendo grave o suficiente para causar alguma restrição (em termos de duração, frequência, intensidade ou qualidade dos golpes) ou interrupção da prática por pelo menos 7 dias? *Caso responda que não, deixe em branco as 2 próximas questões e vá direto para a próxima seção/etapa.
- () Sim / () Não

2. Caso você tenha respondido que sim na questão anterior, onde você sentiu a(s) dor(es). Levando em conta as três mais graves lesões (baseado na figura abaixo)?

Imagem referência para a questão 2



3. Descreva (baseado na questão 2) a lesão / as lesões que você sofreu, a região do corpo e se essa lesão teve um início agudo ou gradual. Lesão de início agudo: lesões agudas são caracterizadas como dano causado à um tecido, órgão ou articulação, principalmente advinda de acidente decorrente de movimento brusco ou trauma direto. Lesão de início gradual: provêm de uma evolução cumulativa, ou seja, quando uma estrutura é exposta à ação repetitiva ao longo do tempo com períodos de remissão e de exacerbação.

Seção 5: Prevenção

1. Você fez/faz alguma intervenção para evitar o resultado das lesões? (como aquecimento, resfriamento, bandagens, braces - joelheiras, tonozeliras, etc. -, sapatos personalizados/ajustados, etc.)?

() Sim / () Não / () Já fiz, mas não faço mais

2. Quais intervenções foram/são elas?

() Aquecimento

- Resfriamento
- Alongamento
- Roupas personalizadas
- Sapatos ajustados/personalizados
- Suporte para o peito do pé
- Bandagens ou fitas para o ombro
- Bandagens ou fitas para o joelho
- Bandagens ou fitas para o tornozelo
- Meias auxiliares
- Meias de compressão
- Tornozeleira
- Joelheira
- Outro, especifique:
- Sem resposta

APÊNDICE C – BREQ-2 – Versão Portuguesa

Estamos interessados nas razões fundamentais das pessoas na decisão de se envolverem ou não envolverem no exercício físico. Usando a escala abaixo, por favor indique qual o nível mais verdadeiro para si. Relembramos que não há respostas certas ou erradas nem perguntas traiçoeiras. Queremos apenas saber como é que se sente em relação ao exercício.

Porque é que faz exercício?				
Não é verdade para mim		Algumas vezes é verdade para mim		Muitas vezes é verdade para mim
0	1	2	3	4
1.		Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer		0 1 2 3 4
2.		Sinto-me culpado/a quando não faço exercício		0 1 2 3 4
3.		Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício		0 1 2 3 4
4.		Faço exercício porque é divertido		0 1 2 3 4
5.		Não vejo porque é que tenho de fazer exercício		0 1 2 3 4
6.		Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer		0 1 2 3 4
7.		Sinto-me envergonhado/a quando falto a uma sessão de exercício		0 1 2 3 4
8.		É importante para mim fazer exercício regularmente		0 1 2 3 4
9.		Não percebo porque é que tenho de fazer exercício		0 1 2 3 4
10.		Gosto das minhas sessões de exercício		0 1 2 3 4
11.		Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer		0 1 2 3 4
12.		Não percebo o objetivo de fazer exercício		0 1 2 3 4
13.		Sinto-me fracassado/a quando não faço exercício durante algum tempo		0 1 2 3 4
14.		Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente		0 1 2 3 4
15.		Acho o exercício uma atividade agradável		0 1 2 3 4
16.		Sinto-me pressionado/a pela minha família e amigos para fazer exercício		0 1 2 3 4
17.		Sinto-me ansioso/a se não fizer exercício regularmente		0 1 2 3 4
18.		Fico bem disposto e satisfeito por praticar exercício		0 1 2 3 4
19.		Penso que o exercício é uma perda de tempo		0 1 2 3 4

APÊNDICE D – Instruções aos autores (normas da revista)

Instruções aos Autores

Escopo e Política

A Revista Brasileira de Medicina do Esporte - RBME (Brazilian Journal of Sports Medicine), órgão oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE), é publicada trimestralmente em quatro edições ao ano (jan/fev/mar, abr/maio/jun, jul/ago/set, out/nov/dez), com versões em português, inglês. A RBME é indexada nas seguintes bases bibliográficas: SciELO, Web of Science, Excerpta Medica-EMBASE, Physical Education Index, LILACS, SIRC-Sportdiscus, e Scopus. A publicação segue integralmente o padrão internacional do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) ou Convenção de Vancouver, e seus requisitos de uniformização [<http://www.icmje.org/>].

Taxa de Publicação: Para possibilitar a sustentabilidade e continuidade da RBME, informamos aos autores que desde de janeiro de 2014 foi instituída uma taxa de publicação dos artigos. Os autores são responsáveis pelo pagamento da taxa dos trabalhos aceitos para a publicação, que será cobrada do autor correspondente quando o trabalho for aprovado. Após a aceitação do manuscrito comunicada pelo editor-chefe, os autores deverão efetuar um depósito bancário em nome da Associação Brasileira de Medicina do Esporte, CNPJ 30.504.005-0001-12, Banco Bradesco, agência 0449, Conta 0001353-6. O comprovante de depósito deve ser enviado para o e-mail atharbme@uol.com.br, mencionando o número de protocolo do trabalho (RBME-0000), o título do artigo e o nome do autor correspondente, o valor da taxa de publicação é de R\$ 2.000,00 - (US\$ 600) para artigos submetidos nas versões inglês e português.

Taxa de Tradução: A RBME é publicada nas versões inglês e português. Os artigos podem ser submetidos em língua portuguesa e/ou inglesa. Para os artigos aprovados, é obrigatória a entrega do segundo idioma caso o autor tenha optado em submeter o artigo em apenas um idioma. Se submetido em inglês deverá ser enviada a versão em português e vice-versa. O autor pode solicitar a tradução para a RBME em 5

dias ou entregar a tradução no prazo máximo de 25 dias após a comunicação da aprovação (verifique os valores e informações nos quadros abaixo). No caso da não entrega, o artigo será cancelado.

Portanto para os artigos aprovados, é obrigatória a tradução para o segundo idioma. Recomendamos o envio dos artigos nos dois idiomas durante o processo de submissão para a agilização da produção. As solicitações de adequação durante o processo de editoração do manuscrito após aceito, devem ser efetuadas nas duas versões.

Tradução efetuada pelo autor:

1- O autor que submeteu o seu artigo somente num idioma, deverá informar via e-mail atharbme@uol.com.br, em até 5 dias úteis, se realizará a tradução pela RBME ou individualmente.

2- O artigo traduzido deverá ser enviado em até 25 dias corridos da data da comunicação do aceite para a publicação.

3- Orientamos a todos uma revisão profissional do inglês antes do envio. No caso de necessidades de ajustes, poderão ser cobradas taxas adicionais ou o artigo retornado.

4- Após diagramado, uma prova final será enviada ao autor, que terá 2 dias para realizar apenas correções mínimas. No caso de não haver resposta, esta será considerada a versão final.

O não recebimento em 25 dias do artigo implicará no cancelamento da publicação do mesmo.

Tradução efetuada pela RBME:

1- O autor que submeteu o seu artigo somente num idioma, deverá informar via e-mail atharbme@uol.com.br, em até 5 dias úteis, se realizará a tradução pela RBME ou individualmente.

2- Valores para a tradução: os artigos serão divididos em 3 grupos (conforme opções listadas abaixo) para o pagamento da tradução português/inglês juntamente com a taxa de publicação:

3- O autor terá até 7 dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação, para efetuar o pagamento conforme orientação descrita no parágrafo Taxa de Publicação, citado acima.

4- Após diagramado, uma prova final será enviada ao autor, que terá 2 dias para realizar apenas correções mínimas. No caso de não haver resposta, esta será considerada a versão final.

Taxa de Publicação + Taxa de Tradução	
Opção 1:	Submissão do artigo nas versões inglês e português. Será cobrada apenas a taxa de publicação :R\$ 2.000,00 - (US\$ 600).
Opção 2:	Submissão do artigo na versão português. Será cobrada a taxa de publicação R\$ 2.000,00 + a taxa de tradução R\$ 850,00, num total de : R\$ 2.850,00- (US\$ 850).
Opção 3:	Submissão do artigo na versão inglês. Será cobrada a taxa de publicação R\$ 2.000,00 + a taxa de tradução R\$ 500,00, num total de : R\$ 2.500,00- (US\$ 750).

Observação: Para os associados, quites com as suas obrigações, da Sociedade Brasileira de Medicina e do Exercício e do Esporte (SBMEE) o valor da taxa de publicação corresponde a R\$ 1.700,00 (US\$ 530). Por ocasião da submissão do manuscrito, após completar o cadastro, o autor deverá ler e concordar com os termos de originalidade, relevância e qualidade, bem como sobre a cobrança da taxa. Ao indicar ciência destas normas, o manuscrito será registrado no sistema para avaliação. O não recebimento do pagamento em 7 dias, a contar da data do recebimento da comunicação, implicará no cancelamento da publicação do mesmo.

Forma e preparação de manuscritos

Instruções para o envio dos artigos:

Todos os artigos deverão ser submetidos diretamente no Sistema de Submissão SciELO. <https://mc04.manuscriptcentral.com/rbme-scielo>. Na submissão eletrônica do artigo, os autores deverão anexar como documentos suplementares: (1) Termo de Divulgação de Potencial Conflito de Interesses; (2) Termo de Originalidade; (3) Declaração de Contribuição dos Autores, com o número do ORCID (Open Researcher and Contributor ID) de cada autor; (4) Certificado de tradução da versão inglês por

tradutor profissional. Não serão aceitas submissões por e-mail, correios ou quaisquer outras vias que não a submissão eletrônica no endereço eletrônico mencionado.

Dupla submissão: Os artigos submetidos à RBME serão considerados para publicação somente com a condição de que não tenham sido publicados ou não estejam em processo de avaliação para publicação em outro periódico.

Plágio: A revista adota o sistema Similarity Check/Ithenticate de detecção de plágio, porém todo conteúdo publicado nos artigos é de inteira responsabilidade dos autores. Em caso de detecção de qualquer forma de plágio, os autores que submeteram o artigo serão notificados pela revista com questionamento de conduta para o direito de manifestação e justificativa. Sob ocorrência de publicação de plágio no periódico, o artigo publicado não será retirado da edição, sendo aposto à publicação um adendo informativo de plágio com identificação explícita na folha de rosto por tarja de tamanho integral sobre o conteúdo. O periódico não se responsabiliza por notificar os autores do conteúdo original.

Conflito de interesses: Os autores deverão explicitar qualquer potencial conflito de interesses relacionado ao artigo submetido, conforme determinação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC 102/ 2000) e do Conselho Federal de Medicina (Resolução nº 1.595/2000). Esta exigência visa informar aos editores, revisores e leitores sobre relações profissionais e/ou financeiras (como patrocínios e participação societária) com agentes financeiros relacionados a produtos farmacêuticos ou equipamentos envolvidos no trabalho, os quais podem, teoricamente, influenciar as interpretações e conclusões do mesmo. A declaração de conflito de interesses será publicada ao final de todos os artigos.

Bioética de experimentos com seres humanos

A realização de experimentos envolvendo seres humanos deve seguir a resolução específica do Conselho Nacional de Saúde (nº 196/96) disponível em <http://www.conselho.saude.gov.br>, incluindo a assinatura de um Termo de Consentimento Informado e a proteção da privacidade dos voluntários. Nos trabalhos experimentais envolvendo seres humanos, os autores devem indicar se os

procedimentos seguirem os padrões éticos do comitê responsável por experimentação humana (institucional e nacional) e da Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2008. Deve ser enviada a declaração de aprovação do comitê de ética local realizada por meio da Plataforma Brasil. Estudos realizados em humanos devem estar de acordo com os padrões éticos e com o devido consentimento livre e esclarecido dos participantes conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (Brasil), que trata do Código de Ética para Pesquisa em Seres Humanos e, para autores fora do Brasil, devem estar de acordo com Committee on Publication Ethics (COPE).

Bioética de experimentos com animais

O trabalho descrito no artigo deve ter sido realizado de acordo com os princípios éticos em experimentação animal, de acordo com a Lei 11.794/08, que estabelece os procedimentos para o uso científico de animais e trata da obrigatoriedade de submissão dos projetos de pesquisa aos comitês de ética em pesquisa das instituições (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11794.htm). Para mais informações, consulte o Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) (<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310553.html>) e o Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) (http://www.cobea.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=1).

Ensaio clínico: A RBME apoia a políticas de registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância destas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínico validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE [<http://www.icmje.org/about-icmje/faqs/clinical-trials-registration/>], cujos endereços eletrônicos estão disponíveis na página do ICMJE.

Revisão por pares (Peer-review): Após a verificação completa da secretaria editorial e a análise preliminar dos editores (desk review) os artigos que passarem por essa etapa serão enviados para avaliação de dois pareceristas independentes com experiência e competência profissional na respectiva área do trabalho e emitirão pareceres que serão utilizados pelos editores para decidir sobre a aceitação do mesmo. Os critérios de avaliação dos artigos incluem: originalidade, contribuição relevante para a área, metodologia adequada, clareza e atualidade. Considerando o crescente número de submissões à RBME, os artigos serão também avaliados quanto à sua relevância e a sua contribuição para o conhecimento específico na área. Assim, artigos com metodologia adequada e resultados condizentes poderão não ser aceitos para publicação se julgados como sendo de baixa relevância pelos editores. Tal decisão de recusa não estará sujeita a recurso ou contestação por parte dos autores. Os artigos aceitos para publicação poderão sofrer revisões editoriais para facilitar sua clareza e entendimento sem, contudo, alterar o conteúdo. Nos artigos aceitos serão identificado(s) o(s) editore(s) e/ou revisore(s) responsáveis pela aprovação do manuscrito,

PROCESSO DE REVISÃO E INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- Todas as contribuições científicas seguem a seguinte ordem de análise:
Secretaria Editorial → Editor-Chefe → Editores Associados e Membros do Conselho Editorial.
- Todos os trabalhos enviados a RBME serão submetidos à avaliação inicial dos editores (desk review), que decidirão, ou não, pelo envio à revisão por pares (peer review).
- Só serão encaminhados aos revisores os artigos que estejam rigorosamente de acordo com as normas especificadas e contendo todos os documentos suplementares requeridos.
- Caso não exista o envio completo dos documentos a submissão do artigo será arquivada em 7 dias.
- Os autores têm o prazo de 30 dias a contar da data do recebimento da comunicação, para proceder às modificações solicitadas pelos revisores. O não cumprimento desse prazo implicará na retirada do artigo do processo de revisão.

- Não serão aceitas alterações volumosas ou substanciais após o aceite do artigo para a publicação, bem como na prova final do artigo.
- As comunicações serão realizadas exclusivamente por mensagem via sistema e e-mail.
- As solicitações enviadas pela RBME antes da aprovação do artigo devem ser efetuadas pelo Sistema de Submissão SciELO.
- As solicitações enviadas pela RBME após a aprovação do artigo devem ser efetuadas pelo e-mail atharbme@uol.com.br e não mais pelo Sistema de Submissão Submissão SciELO.
- O assunto referenciado no e-mail atharbme@uol.com.br não deve ser alterado e questões não pertinentes ao assunto citado deverão ser enviadas em outra comunicação com tema adequado e número de identificação do artigo.
- As versões finais diagramadas (português e inglês) serão enviadas para o autor, que deverá retornar em 48h com apenas alterações mínimas. Caso o autor não responda no prazo, estas serão consideradas as versões finais para publicação, não havendo possibilidade de alterações posteriores.

Preprint: A RBME aceita a submissão de artigos publicados como preprint. Um preprint é um manuscrito científico completo que é depositado pelos autores em um servidor público. Este pode ser previamente publicado sem passar por avaliação pelos pares e pode ser visualizado gratuitamente por qualquer pessoa no mundo, em plataformas hoje desenvolvidas para este propósito, como a plataforma Scielo PrePrint <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/user/register>. Na maioria dos casos, o mesmo trabalho publicado como preprint também é submetido para avaliação por pares em um periódico. Assim, os preprints (não validados através de peer-review) e a publicação de periódicos (validados por meio de peer review) funcionam em paralelo como um sistema de comunicação para a pesquisa científica.^{1,2}

Compartilhamento de dados: A RBME estimula o compartilhamento, a citação e o referenciamento de todos os dados, códigos de programas e outros conteúdos subjacentes aos textos dos artigos com vistas a facilitar a avaliação das pesquisas, à replicabilidade das pesquisas, à preservação e reuso dos conteúdos. O

compartilhamento de dados poderá ser publicado na plataforma Scielo Dataverse <https://data.scielo.org/>

As citações devem facilitar o acesso ao conteúdo das pesquisas, assim como são citados artigos, livros e publicações online, os dados devem ser citados em um lugar apropriado no texto e a referência citada na lista de referência conforme as normas Vancouver.³

Preparação dos artigos: O periódico RBME recebe apenas os seguintes tipos: artigo original, artigo de revisão, revisão sistemática, atualização, meta-análise, relato de caso, carta ao editor e editorial.

Os artigos submetidos devem ser digitados em espaço duplo, fonte Arial 12 em página tamanho A4, sem numerar linhas ou parágrafos. Figuras e tabelas devem ser apresentados ao final do artigo em páginas separadas. No corpo do texto deve-se informar os locais para a inserção das tabelas ou figuras. Números menores que 10 são escritos por extenso, enquanto que números maiores ou igual a 10 são expressos em algarismos arábicos. Os artigos que não estiverem de acordo com as instruções aos autores em relação ao estilo e ao formato serão devolvidos sem revisão pelo Conselho Editorial.

As medidas deverão ser expressas no Sistema Internacional (Système International, SI), disponível em <http://physics.nist.gov/cuu/Units> e unidades padrão, quando aplicável. Recomenda-se aos autores não usarem abreviações no título e limitar a sua utilização no resumo e ao longo do texto. Os nomes genéricos devem ser usados para todas as drogas. Os fármacos podem ser referidos pelo nome comercial, porém, deverá constar o nome, cidade e país ou endereço eletrônico do fabricante entre parênteses na seção Materiais e Métodos.

Checklist: A RBME recomenda fortemente que os autores sigam os padrões de Checklist e fluxograma respectivamente indicados para o tipo de artigo submetido:

CONSORT - ensaios controlados e randomizados

STARD - estudos de acurácia diagnóstica

MOOSE - metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais

PRISMA - revisões sistemáticas e metanálises

STROBE - estudos observacionais

RATS - estudos qualitativos

Abreviaturas: O uso de abreviaturas deverá ser minimizado. As abreviaturas deverão ser definidas por ocasião de sua primeira utilização no resumo e também no texto. Abreviaturas não padronizadas não deverão ser utilizadas, a menos que essas apareçam pelo menos três vezes no texto.

Unidades de medida (3 ml ou 3 mL, e não 3 mililitros) ou símbolos científicos padrão (elementos químicos, por exemplo, Na, e não sódio) não são consideradas abreviaturas, e portanto, não necessitam serem definidos. Abreviar substâncias químicas e termos utilizados para combinações terapêuticas. Abreviaturas em figuras e tabelas poderão ser utilizadas por razões de espaço, porém deverão ser definidas na legenda, mesmo que tenham sido definidas no texto do artigo.

Autores: Recomendamos fortemente até 6 autores por artigo. Em casos excepcionais permitiremos até no máximo 10 autores.

Identificação dos autores: O número do ORCID (Open Researcher and Contributor ID, <http://orcid.org/>) de cada um dos autores deverá ser informado na declaração de contribuição dos autores, conforme modelo abaixo.

Declaração de contribuição de autores: A declaração da contribuição dos autores deverá ser incluída ao final do artigo com a utilização de dois critérios mínimos de autoria, entre eles:

- Contribuição substancial na concepção ou desenho do trabalho, aquisição, análise ou interpretação dos dados para o trabalho;
- Redação do trabalho ou revisão crítica do seu conteúdo intelectual;
- Aprovação final da versão do manuscrito a ser publicado;
- Estar de acordo em ser responsabilizado por todos os aspectos do trabalho, no sentido de garantir que qualquer questão relacionada à integridade ou exatidão de qualquer de suas partes sejam devidamente investigadas e resolvidas.

Todos os artigos deverão incluir a descrição da contribuição dos autores, conforme modelo:

“Cada autor contribuiu individual e significativamente para o desenvolvimento do manuscrito. MJ (0000-0000-0000-0000)*: redação, revisão e realização das cirurgias; CPV (0000-0000-0000-0000)*: cirurgias, análise dos dados e redação. JVC (0000-0000-0000-0000)*: análise estatística, cirurgias e revisão. OMA (0000-0000-0000-0000)*: análise das lâminas e revisão. MASP (0000-0000-0000-0000)*: redação e revisão e conceito intelectual. ACA (0000-0000-0000-0000)*: cirurgia, redação, análise estatística, conceito intelectual e confecção de todo o projeto de pesquisa. *ORCID (Open Researcher and Contributor ID).”

Formatação de artigos

Recomendações para artigos submetidos à Revista Brasileira de Medicina do Esporte.

Tipo de Artigo	Resumo	Número de palavras**	Referências	Figuras	Tabelas
Original	Estruturado máximo 300 palavras	2.500	30	10	6
Revisão*/ Revisão Sistemática/ Meta-análise	Não estruturado máximo 300 palavras	4.000	60	3	2
Atualização	Não estruturado máximo 300 palavras	4.000	60	3	2

*A convite dos Editores; ** Excluindo resumo, referências, tabelas e figuras.

Formato dos arquivos: Usar editor de texto Microsoft Word® para Windows® ou equivalente. Arquivos em formato PDF não serão aceitos. As tabelas e quadros deverão estar em seus arquivos originais editáveis (Excel, Acess, Powerpoint, etc.) As figuras deverão estar nos formatos jpg ou tif em alta resolução (300 dpi). As figuras deverão estar incluídas no arquivo Word, mas também deverão ser enviadas

separadamente (anexadas durante a submissão do artigo como documento suplementar em seus arquivos originais).

Página de rosto: A página de rosto deverá conter (1) a categoria do artigo; (2) o título do artigo em português, inglês e espanhol com até 80 caracteres cada, e deverá ser objetivo e informativo; (3) os nomes completos dos autores; instituição; formação acadêmica de origem (a mais relevante: p. ex. médico, fisioterapeuta, psicólogo, profissional de educação física, entre outros); cidade, estado e país; (4) nome do autor correspondente, com endereço completo, telefone e e-mail. A titulação dos autores não deverá ser incluída. O nome completo de cada autor (sem abreviações); e sua afiliação institucional (nota: as unidades hierárquicas devem ser apresentadas em ordem decrescente, por exemplo, universidade, faculdade ou instituto e departamento) deverão ser informados. Os nomes das instituições e programas deverão ser apresentados preferencialmente por extenso e na língua original da instituição ou na versão em inglês quando a escrita não é latina (p.ex. árabe, mandarim ou grego);

Resumo: Os resumos em português, inglês e espanhol deverão ser incluídos no artigo. Em cada um dos idiomas não deverão conter mais do que 300 palavras. A versão estruturada é obrigatória nos artigos originais e inclui introdução, objetivos, métodos, resultados e conclusão. Artigos de revisão e demais artigos não requerem resumo estruturado.

No resumo deverão ser incluídos o Nível de Evidência e o Tipo de Estudo, conforme tabela de classificação anexada ao final deste texto. Na submissão também deve-se enviar antes do resumo estruturado em inglês as seguintes informações segmentadas, com até 1 parágrafo: a) Desenho do Estudo e b) Declaração de Relevância Clínica.

· Exemplo: “Study Design: The design utilized an experimental, controlled prospective, randomized, and pretest/posttest study. Clinical Relevance Statment: The study shows that there is a need for a physical conditioning program for transtibial amputation persons after the protetization phase to achieve adequate functional performance.

Rehabilitation centers should rethink how to include concurrent training during and after prostetization to prevent loss of functional capacity.”

Palavras-chave: O artigo deverá incluir no mínimo três e no máximo seis descritores nas versões português, inglês e espanhol, baseados nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS) <http://decs.bvs.br/> ou no Medical Subject Headings (MeSH) da National Library of Medicine, disponível em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html> ou baseados no Medical Subject-Heading (MeSH), do Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>).

Introdução: A introdução deverá conter (1) justificativa objetiva para o estudo, com referências pertinentes ao assunto, sem realizar uma revisão extensa; (2) objetivo do artigo.

Materiais e Métodos: Esta seção deverá descrever os experimentos (quantitativa e qualitativamente) e os procedimentos em detalhes suficientes, que permitam que outros pesquisadores reproduzam os resultados ou deem continuidade ao estudo e deverá conter: (1) a descrição clara da amostra utilizada; (2) termo de consentimento livre e esclarecido, para estudos experimentais envolvendo seres humanos; (3) identificação dos métodos, aparelhos (nome do fabricante deve ser mencionado entre parênteses) e procedimentos utilizados; (4) descrição breve e referências de métodos publicados, mas não amplamente conhecidos; (5) descrição detalhada de métodos novos ou modificados; (6) quando pertinente, incluir a análise estatística e os programas utilizados.

Importante: Ao relatar experimentos com seres humanos ou animais, indicar se os procedimentos seguiram as normas do Comitê Ético sobre Experiências Humanas da instituição na qual a pesquisa foi realizada, e se os procedimentos estão de acordo com a declaração de Helsinki de 1995 e a Animal Experimentation Ethics, respectivamente. Os autores deverão incluir uma declaração indicando que o protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição (instituição de afiliação de pelo menos um dos autores), com o respectivo número de identificação. Também deverão incluir que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado por todos os participantes.

Resultados: Apresentar os resultados em sequência lógica no texto, usando tabelas e figuras. Evitar repetição excessiva de dados no texto, em tabelas ou figuras, porém, enfatizar somente as descobertas mais importantes.

Discussão: Enfatizar os aspectos originais e importantes do estudo e as conclusões que decorrem deste, evitando, porém, repetir dados já apresentados em outras partes do manuscrito. Em estudos experimentais, ressaltar a relevância e limitações dos resultados, confrontando com os dados da literatura e incluindo implicações para estudos futuros.

Conclusão: Deve ser clara e concisa, baseada nos resultados obtidos, estabelecendo ligação com implicações clínicas evitando, porém, excessiva generalização). A mesma ênfase deverá ser dada a estudos com resultados negativos ou positivos. Recomendações poderão ser incluídas, quando relevantes.

Agradecimentos: Quando pertinente, incluir agradecimento ou reconhecimento a pessoas que tenham contribuído para o desenvolvimento do trabalho, porém não se qualificam como coautores. Fontes de financiamento como auxílio a pesquisa e bolsas de estudo deverão ser reconhecidos nesta seção. Os autores deverão obter permissão por escrito para mencionar nomes e instituições de todos os que receberam agradecimentos nominais.

Referências: As citações das referências deverão ser numeradas na sequência em que aparecem no texto, em formato sobrescrito, p. ex.: 1,2,3. As referências citadas somente em tabelas ou figuras devem ser numeradas de acordo com sequência estabelecida pela primeira menção da tabela ou da figura no texto. O estilo das referências bibliográficas deverá seguir as regras do Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (International Committee of Medical Journal Editors disponível em [Ann Intern Med. 1997;126\(1\):36-47](http://www.icmje.org) <http://www.icmje.org>). Alguns exemplos são mostrados a seguir. Os títulos dos periódicos deverão ser abreviados de acordo com o Index Medicus (List of Journals Indexed disponível em: <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>). Se o periódico não

constar nessa lista, deverá ser utilizada a abreviatura sugerida pelo próprio periódico. Resumos de trabalhos apresentados em eventos deverão ser utilizados somente se for a única fonte de informação. Todas as referências do ano atual ou dos cinco anos anteriores deverão estar em negrito.

Exemplos:

1) Artigo padrão em periódico

Deve-se listar todos os autores até seis. Se existirem mais, incluir os seis primeiros autores, seguidos por et al.

Exemplo: Autor(es). Título do artigo. Título do periódico. Ano;volume(número da edição):página inicial-final.

Goate AM, Haynes AR, Owen MJ, Farrall M, James LA, Lai LY, et al. Predisposing locus for Alzheimer's disease on chromosome 21. Lancet. 1989;1(8634):352-5.

2) Autor institucional

The Royal Marsden Hospital Bone-Marrow Transplantation Team. Failure of syngeneic bone-marrow graft without preconditioning in post-hepatitis marrow aplasia. Lancet. 1977;2(8041):742-4.

3) Livro com autor(es) responsável (is) por todo o conteúdo

Armour WJ, Colson JH. Sports injuries and their treatment. 2nd ed. London: Academic Press; 1976.

4) Livro com editor(es) como autor(es)

Diener HC, Wilkinson M, editors. Drug-induced headache. New York: Springer-Verlag; 1988.

5) Capítulo de livro

Weinstein L, Swartz MN. Pathologic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, editors. Pathologic physiology: mechanisms of disease. Philadelphia: Saunders; 1974. p.457-72.

6) Material eletrônico

Autor (es). Título do artigo. Título do periódico abreviado [suporte]. Data de publicação [data de acesso com a expressão "acesso em"]; volume (número):páginas inicial-final ou [número de páginas aproximado]. Endereço eletrônico com a expressão "Disponível em:" Exemplo: Pavezi N, Flores D, Perez CB. Proposição de um conjunto

de metadados para descrição de arquivos fotográficos considerando a Nobrade e a Sepiades. Transinf.

[Internet]. 2009 [acesso em 2010 nov 8]; 21(3):197-205. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/501>

7) Compartilhamento de Dados:

Pavezi N, Flores D, Perez CB. Proposição de um conjunto de metadados para descrição de arquivos fotográficos considerando a Nobrade e a Sepiades.

Transinf. [Internet]. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-37862009000300003>. Escreva [conjunto de dados] imediatamente antes da referência para que possamos identificá-la adequadamente como uma referência de dados. O identificador [conjunto de dados] não aparecerá no artigo publicado.

Tabelas: As tabelas deverão ser elaboradas em espaço 1,5 devendo ser planejadas para ter como largura uma (8,7cm) ou duas colunas (18 cm) e até 12 linhas. Cada tabela deverá possuir um título sucinto. Notas explicativas serão incluídas em notas de rodapé. A tabela deverá conter médias e medidas de dispersão (Desvio Padrão, Erro Padrão da Média, etc.), não devendo conter casas decimais irrelevantes. As abreviaturas deverão estar de acordo com aquelas utilizadas no texto e nas figuras. Os códigos de identificação de itens da tabela devem estar listados na ordem de surgimento no sentido horizontal e devem ser identificados pelos símbolos padrão. Os quadros e tabelas deverão ser enviados através dos arquivos originais editáveis (Word, Excel) e não como imagens.

Figuras: Na versão impressa da RBME serão aceitas figuras em preto-e-branco. Imagens coloridas poderão ser publicadas quando forem essenciais para o conteúdo científico do artigo. Nestes casos, o custo será repassado aos autores. Figuras coloridas poderão ser incluídas na versão eletrônica do artigo sem custo adicional aos autores. Os desenhos e figuras devem ser consistentes e tão simples quanto possível, porém informativos. Tons de cinza não devem ser utilizados. Todas as linhas devem ser sólidas. Para gráficos de barra, por exemplo, utilizar barras brancas, pretas, com linhas diagonais nas duas direções, linhas em xadrez, linhas horizontais e verticais. A RBME desaconselha fortemente o uso de fotografias de equipamentos e animais de experimentação. As figuras devem ser impressas com bom contraste e ter a largura

de uma coluna (8,7cm). Quando a figura representar uma radiografia ou fotografia, sugerimos incluir a escala de tamanho, quando pertinente.

Por favor, note que é de responsabilidade dos autores obter permissão do detentor dos direitos autorais para reproduzir figuras (ou tabelas) que tenham sido previamente publicados em outras fontes. De acordo com os princípios do acesso aberto, os autores devem ter permissão do detentor dos direitos, caso desejem incluir imagens que tenham sido publicados em outros periódicos de acesso não aberto. A permissão deve ser indicada na legenda da figura, e a fonte original deve ser incluída na lista de referências.

Vídeos

O envio de vídeo é opcional, e irá acompanhar a versão online do artigo. Deve ser encaminhado junto com o artigo em arquivo separado e acompanhado de legenda. Os vídeos devem ser enviados em formato digital MP4.

Tipos de artigos

Artigo original: A RBME aceita todo tipo de pesquisa original nas áreas de Medicina e Ciências do Exercício e do Esporte, incluindo pesquisas com seres humanos e pesquisa experimental. O artigo deve conter os seguintes itens: Resumo estruturado, Palavras-chave, Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, e Conclusões.

Artigos de revisão: Artigos de revisão deverão abordar temas específicos com o objetivo de atualizar os leitores com temas, tópicos ou questões específicas nas áreas de Medicina e Ciências do Exercício e do Esporte. O Conselho Editorial avaliará a qualidade do artigo, a relevância do tema escolhido e o comprovado destaque dos autores na área específica abordada. A inadequação de qualquer um dos itens acima acarretará na recusa do artigo pelos editores, sem passar por revisão por pares.

Revisão sistemática/atualização/meta-análise: A RBME encoraja os autores a submeter artigos de revisão sistemática da literatura nas áreas de Medicina e Ciências do Exercício e do Esporte. O Conselho Editorial avaliará a qualidade do artigo, a relevância do tema escolhido, o procedimento de busca bibliográfica, os critérios para inclusão dos artigos e o tratamento estatístico utilizado. A inadequação de qualquer

um dos itens acima acarretará na recusa do artigo pelos editores, sem passar por revisão por pares.

Relato de caso: Casos clínicos específicos que tragam informações relevantes e ilustrativas sobre diagnóstico ou tratamento de um caso particular que seja raro na Medicina do Exercício e do Esporte. Os artigos devem ser objetivos e precisos, contendo os seguintes itens: resumo; introdução; relato objetivo contendo a história, o exame físico e os achados de exames complementares, bem como o tratamento e o acompanhamento; discussão explicando em detalhes as implicações clínicas do caso em questão, e confrontando com dados da literatura, incluindo casos semelhantes relatados na literatura; referências bibliográficas.

Carta ao editor: Cartas endereçadas ao Editor-Chefe da RBME serão consideradas para publicação se promoverem discussão intelectual sobre um determinado artigo recentemente publicado. As cartas devem conter um título informativo e seguir as instruções acima para publicação. As cartas devem ter até 500 palavras. Caso seja aceita, será enviada uma cópia ao autor do artigo original que suscitou a discussão, convidando-o para submeter uma réplica que será publicada junto com a carta.

Envio de manuscritos

Submissão de artigos: Desde janeiro de 2008 a RBME adota o Sistema SciELO de Publicação e Submissão online disponível em <https://mc04.manuscriptcentral.com/rbme-scielo>. Os autores deverão seguir as instruções de cadastro e incluir os artigos no próprio sistema.

- A responsabilidade por conceitos emitidos nos artigos é da inteira responsabilidade de seus autores.
- Permitida a reprodução total ou parcial dos artigos, desde que mencionado a fonte.
- Todo o conteúdo do periódico, exceto onde identificado, está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-tipo BY-NC.

NÍVEIS DE EVIDÊNCIA DE PERGUNTAS DE PESQUISA PRIMÁRIA^A

(Este quadro foi adotado de material publicado pelo Centro de Medicina baseada em Evidência, Oxford, Reino Unido. Para obter mais informações, visite www.cebm.net.)

Tipos de Estudo

Nível	Estudos terapêuticos— Investigação dos resultados do tratamento	Estudos prognósticos Investigação do efeito de característica de um paciente sobre o desfecho da doença	Estudos diagnósticos Investigação de um exame para diagnóstico	Análises econômicas e de decisão Desenvolvimento de modelo econômico ou de decisão
I	Estudo clínico randomizado de alta qualidade com ou sem diferença estatisticamente significativa, mas com intervalos de confiança estreitos	Estudo prospectivo de alta qualidade (todos os pacientes foram inscritos no mesmo estágio da doença, com > 80% dos pacientes inscritos)	Teste de critérios diagnósticos desenvolvidos anteriormente em pacientes consecutivos (com padrão de referência “ouro” aplicado)	Custos e alternativas lógicas; valores obtidos de muitos estudos; com análises de sensibilidade de múltiplas vias
	Revisão sistemática ^b de ECRC (Estudos clínicos randomizados e controlados) de Nível 1 (e resultados do estudo foram homogêneos)	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível I	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível I	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível I
II	ECRC de menor qualidade (por exemplo, < 80% de acompanhamento, sem mascaramento do código de randomização ou randomização inadequada)	Estudo retrospectivo ^f	Desenvolvimento de critérios diagnósticos em pacientes consecutivos (com padrão de referência “ouro” aplicado)	Custos e alternativas lógicas; valores obtidos de muitos estudos; com análises de sensibilidade de múltiplas vias
	Estudo ^d prospectivo comparativo ^e	Controles não tratados de um ECRC	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível II	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível II
	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível II ou Nível	Estudo prospectivo de menor qualidade (por exemplo,		

	I com resultados discrepantes	pacientes inscritos em diferentes estágios da doença ou <80% de acompanhamento)		
		Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível II		
	Estudo de caso-controle ^g	Estudo de caso controle ^g	Estudo de pacientes nãoconsecutivos; sem padrão de referência "ouro" aplicado uniformemente	Análises baseadas em alternativas e custos limitados; e estimativas ruins
III	Estudo retrospectivo ^f comparativo ^e		Revisão ^b sistemática de Estudos de Nível III	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível III
	Revisão sistemática ^b de Estudos de Nível III		Estudo de caso-controle	
			Padrão de referência ruim	
IV	Série de casos ^h	Série de casos		Análises sem análises de sensibilidade
V	Opinião do especialista	Opinião do especialista	Opinião do especialista	Opinião do especialista

^a Avaliação completa da qualidade de cada estudo requer aquilatação de todos os aspectos do desenho do estudo. ^b Combinação de resultados de dois ou mais estudos anteriores. ^c Estudos proporcionaram resultados coerentes. ^d Estudo iniciou antes de o primeiro paciente ser inscrito. ^e Pacientes tratados de um modo (por exemplo, artroplastia cimentada de quadril) comparada com um grupo de pacientes tratados de outra maneira (por exemplo, artroplastia não-cimentada de quadril) na mesma instituição. ^f O estudo iniciou depois da inscrição do primeiro paciente. ^g Os pacientes identificados para o estudo com base em seu desfecho clínicos, chamados de "casos", por exemplo falha da artroplastia total, são comparados com os pacientes que não tiveram desfechos, chamados "controles", por exemplo, artroplastia total do quadril bem-sucedida. ^h Pacientes tratados de uma maneira sem grupo de comparação de pacientes tratados de outro modo.

Fontes:

1. <http://blog.scielo.org/blog/2017/02/22/scielo-preprints-a-caminho/#.Wt3U2ljwY2w>

2. <http://asapbio.org/preprint-info>
3. <https://blog.scielo.org/blog/2020/05/13/scielo-atualiza-os-criterios-de-indexacao-nova-versao-vigora-a-partir-de-maio-de-2020/>