# Revisão Rápida



# Acupuntura e auriculoterapia no tratamento de diabete melito tipo 2 em adultos e idosos

Qual é a eficácia/efetividade e a segurança da acupuntura e da auriculoterapia para o tratamento de diabete melito tipo 2 (DM2) em adultos e/ou idosos?

27 de abril de 2020

### Preparada para:

Coordenação Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (CNPICS/DPS/SAPS/MS), Brasília, DF

### Preparada por:

Fiocruz Brasília, Brasília, DF Instituto de Saúde de São Paulo, São Paulo, SP

### Elaboração:

Letícia Aparecida Lopes Bezerra da Silva Roberta Crevelário de Melo Bruna Carolina de Araújo Maritsa Carla de Bortoli Tereza Setsuko Toma

Revisão: Laura Boeira

Coordenação: Jorge Otávio Maia Barreto

# Sumário

K	esumo executivo	1
1.	Contexto	3
	A tecnologia	3
	Registro da tecnologia na Anvisa	3
	Estágio de incorporação ao SUS	3
	Inserção da tecnologia em protocolos clínicos nacionais	3
2.	Pergunta de pesquisa	
3.	Métodos	4
	Critérios de inclusão e exclusão	4
	Bases de dados e estratégias de busca	4
	Seleção de evidências	4
	Extração e análise dos dados	4
	Avaliação da qualidade das evidências	4
	Atalhos para a revisão rápida	4
4.	Evidências	5
5.	Síntese dos resultados	5
	Eficácia da acupuntura e auriculoterapia no controle da glicemia de jejum	7
	Eficácia da acupuntura e auriculoterapia na glicemia duas horas depois de um teste de	
	tolerância à glicose (2h BG)	
	Eficácia da acupuntura e auriculoterapia na hemoglobina glicosilada (HbA <sub>1c</sub> )	9
	Segurança da prática de acupuntura e auriculoterapia	. 10
6.	Conclusão	. 10
	eferências	
	gradecimentos	
R	esponsáveis pela elaboração	
	Elaboradores	
	Coordenação	
	Declaração de potenciais conflitos de interesse dos elaboradores	
	Link de acesso ao protocolo desta Revisão Rápida	
A	pêndices	
	Apêndice 1 - Quadro 1. Termos e resultados das estratégias de busca	
	Apêndice 2 - Gráficos de floresta extraídos das revisões sistemáticas analisadas	. 15

Esta Revisão Rápida foi comissionada pelo Ministério da Saúde do Brasil e utilizou os métodos descritos por Silva e colegas<sup>1</sup>, para a identificação e síntese de evidências de revisões sistemáticas sobre a questão de interesse. Publicação disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons 4.0 Internacional, permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SILVA, Marcus Tolentino; DA SILVA, Everton Nunes; BARRETO, Jorge Otávio Maia. Rapid response in health technology assessment: a Delphi study for a Brazilian guideline. BMC medical research methodology, v. 18, n. 1, p. 51, 2018.

## **Resumo Executivo**

### **Tecnologia**

A acupuntura se caracteriza pela estimulação de pontos cutâneos específicos por meio do uso de agulhas. A auriculoterapia consiste na estimulação mecânica de pontos específicos do pavilhão auricular com esferas de aço, ouro, prata, plástico, agulhas ou sementes de mostarda.

### Indicação

A acupuntura é recomendada para promoção, manutenção e recuperação da saúde, bem como prevenção de agravos e doenças. Além disso, parece propiciar a liberação de neurotransmissores e outras substâncias responsáveis pela promoção da analgesia. A auriculoterapia promove a regulação psíquico-orgânica do indivíduo. Ambas as práticas foram incorporadas no SUS mediante Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006.

### **Pergunta**

Qual é a eficácia/efetividade e a segurança da acupuntura e da auriculoterapia para o tratamento de diabete melito tipo 2 (DM2) em adultos e/ou idosos?

### Métodos

As buscas foram realizadas em cinco bases de dados sem restrição de ano de publicação. Foram incluídas revisões sistemáticas em inglês, português e espanhol que avaliaram os efeitos de ambas as tecnologias no tratamento da diabete melito tipo 2 na população adulta e idosa. A avaliação da qualidade metodológica foi realizada por meio do AMSTAR 2, feita por uma pesquisadora e revisada por outra. Nesta revisão rápida, produzida em cinco dias, foram utilizados atalhos metodológicos, de maneira que apenas o processo de seleção foi realizado em duplicidade e de forma independente.

### **Resultados**

Dos 66 relatos encontrados nas bases, foi incluída uma revisão sistemática com metanálise que atendeu aos critérios de elegibilidade. A avaliação da qualidade indica que a revisão é de baixa qualidade metodológica. A revisão apresentou resultados sobre o uso de acupuntura e auriculoterapia no controle glicêmico de pessoas com DM2. Houve pouca informação sobre a segurança da prática de acupuntura e nenhuma sobre auriculoterapia. A prática de acupuntura, da eletroacupuntura e auriculoterapia combinadas com cuidado usual mostraram efeito no controle da glicemia de jejum, glicemia duas horas depois de um teste de tolerância à glicose e hemoglobina glicosilada. Somente em relação a prática de acupressão que houve resultados sem significância estatística. A revisão sistemática abordou o uso da auriculoterapia, observando resultados benéficos no controle glicêmico. Foram encontradas poucas informações sobre eventos adversos para avaliar essas práticas são seguras.

### Conclusão

Embora os resultados sejam favoráveis à acupuntura, eles são baseados em uma única revisão sistemática que analisou estudos primários com alto risco de viés. A própria revisão foi avaliada como de baixa qualidade metodológica, por isso as evidências devem ser vistas com cautela. Além disso, a heterogeneidade dos resultados estatísticos é elevada e faltam informações sobre o tempo de acompanhamento dos participantes dos ensaios. Os relatos sobre eventos adversos são escassos e não permitem tecer considerações sobre a segurança do uso dessas tecnologias em pacientes diabéticos.

## 1. Contexto

### A tecnologia

A acupuntura, de acordo com o Glossário temático: Práticas Integrativas e Complementares em Saúde¹, é "uma tecnologia de intervenção em saúde que faz parte dos recursos terapêuticos da medicina tradicional chinesa (MTC)" que permite o estímulo preciso de locais anatômicos espalhados por todo o corpo, por meio da inserção de finas agulhas filiformes metálicas, visando à promoção, à manutenção e à recuperação da saúde, bem como à prevenção de agravos e doenças². A acupuntura auricular, também conhecida como auriculoterapia ou auriculopuntura, refere-se à "técnica terapêutica que promove a regulação psíquico-orgânica do indivíduo por meio de impulsos nos pontos energéticos localizados na orelha" onde há estímulo das zonas neurorreativas por meio de esferas de aço, ouro, prata, plástico, agulhas ou sementes de mostarda¹. A estimulação por meio da acupuntura parece propiciar a liberação de neurotransmissores e outras substâncias responsáveis pela promoção de analgesia².

Por meio da Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006<sup>3</sup> foi aprovada a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PNPIC)<sup>1</sup>, que institui a oferta de medicinas tradicionais e complementares, como acupuntura e auriculoterapia, no Sistema Único de Saúde (SUS).

### Registro da tecnologia na Anvisa

A acupuntura e a auriculoterapia não são tecnologias passíveis de registro na Anvisa.

### Estágio de incorporação ao SUS

Até a presente data estas tecnologias não foram avaliadas pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC).

### Inserção da tecnologia em protocolos clínicos nacionais

Essas tecnologias não estão disponíveis em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas nacionais.

# 2. Pergunta de pesquisa

Qual é a eficácia/efetividade e a segurança da acupuntura e da auriculoterapia para o tratamento de diabete melito tipo 2 em adultos e/ou idosos?

- P: População adulta e idosa com diabete melito tipo 2
- I: Acupuntura e/ou auriculoterapia
- C: Outro tratamento, placebo ou nenhum tratamento
- O: Redução ou controle de diabete melito tipo 2; eventos adversos
- S: Revisões sistemáticas

# 3. Métodos

### Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídas revisões sistemáticas (RS), com ou sem metanálises, publicadas em inglês, espanhol e português, e que avaliam o uso da acupuntura e/ou da auriculoterapia no tratamento de diabete melito tipo 2. Não houve restrição em relação ao ano de publicação. *Overviews, scoping review*, revisão integrativa, síntese de evidências para políticas, estudos de avaliação de tecnologias de saúde, estudos de avaliação econômica, estudos primários, em idiomas diferentes dos citados anteriormente, não foram incluídos.

### Bases de dados e estratégias de busca

As buscas foram realizadas nas bases indexadas Pubmed, HSE - Health Systems Evidence, Epistemonikos, LILACS - Literatura Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (via BVS), e Embase. As estratégias de busca utilizadas foram desenvolvidas com base na combinação de palavras-chave estruturadas a partir do acrônimo PICOS, usando os termos MeSH no Pubmed (e seus Entry Terms) e DeCS na LILACS, adaptando-os ao HSE, Epistemonikos e Embase. Foi utilizado o filtro de revisão sistemática nas bases de dados (Apêndice 1).

### Seleção de evidências

O processo de seleção de estudos pela leitura de títulos e resumos foi realizado com a utilização do aplicativo para gerenciamento bibliográfico Rayyan QCRI<sup>4</sup>. Quatro autoras fizeram a seleção de estudos, de forma independente, e as discordâncias foram resolvidas por consenso. Os estudos elegíveis foram lidos na íntegra.

### Extração e análise dos dados

Por meio de uma planilha Excel, foram extraídos dados relacionados ao autor, ano, objetivo do estudo, população, intervenção, comparador, resultados, limitações, conflito de interesses.

### Avaliação da qualidade das evidências

A avaliação da qualidade metodológica da revisão sistemática incluída foi realizada por meio da ferramenta AMSTAR  $2^5$ .

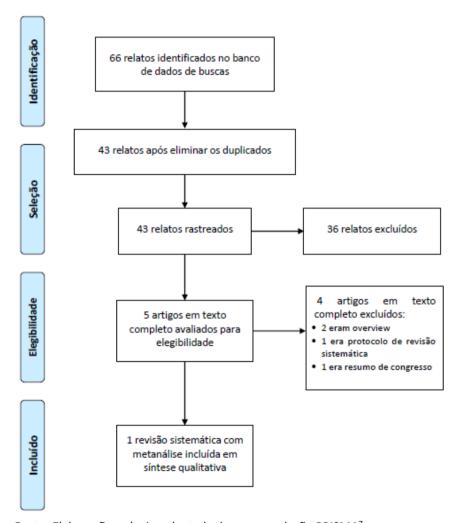
### Atalhos para a revisão rápida

Por se tratar de uma revisão rápida produzida em um prazo de cinco dias, apenas o processo de seleção de revisões sistemáticas foi realizado em duplicidade e de forma independente. A avaliação da qualidade metodológica e a extração de dados dos estudos selecionados foram realizadas por uma pesquisadora e revisadas por outra<sup>6</sup>.

# 4. Evidências

Foram encontrados 66 relatos nas bases de dados, sendo 43 estudos identificados após a retirada de duplicados e avaliados pela leitura de títulos e resumos. Cinco estudos elegíveis foram lidos na íntegra, dos quais 4 foram excluídos por não atenderem aos critérios desta revisão rápida: 2 eram overviews, um era resumo de congresso e mais um texto foi excluído por ser um protocolo de revisão sistemática. Desta forma, foi incluída 1 revisão sistemática com metanálise (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma PRISMA.



Fonte: Elaboração própria, adaptada da recomendação PRISMA7.

## 5. Síntese dos resultados

Esta revisão rápida incluiu apenas uma revisão sistemática<sup>8</sup> que avaliou a eficácia e a segurança da acupuntura para o Diabete Melito tipo 2. Os resultados das metanálises realizadas nesta revisão sistemática, que mostraram diferenças estatisticamente significantes na comparação de acupuntura ou auriculoterapia com nenhuma ou outras tecnologias, encontram-se no Apêndice 2.

Com relação à confiança nos estudos primários avaliada pelo GRADE, a revisão considerou os achados de baixa confiança. A própria revisão sistemática foi avaliada metodologicamente como de baixa confiança (Figura 2).

A revisão sistemática analisou 25 ensaios clínicos randomizados (ECR), dos quais 23 foram conduzidos na China e dois na Índia. A amostra foi de 2.108 participantes com DM2. Os estudos primários não apresentaram foco somente no idoso, apesar de envolverem grande parte dessa população na faixa etária de participantes.

As intervenções mais avaliadas nos estudos primários incluídos na revisão sistemática foram: acupuntura da medicina tradicional chinesa (11), acupuntura auricular (3), acupuntura com aplicação de fio catgut (2), acupuntura abdominal (1), acupressão (1), eletroacupuntura e acupuntura auricular (1), acupuntura da medicina tradicional chinesa e acupuntura auricular (1). Os comparadores foram acupuntura simulada (2) e sem acupuntura (18). A intervenção e o controle foram realizados juntos ao cuidado usual da DM2 que inclui medicamentos antidiabéticos e/ou orientações de mudanças de estilo de vida. Apenas um estudo primário não realizou cuidado usual recomendado na DM2.

O tempo de acompanhamento variou de 1 a 90 dias, não sendo informada a frequência de realização das intervenções.

Os ensaios incluídos na revisão de Chen et al.  $(2019)^8$  apresentaram resultados sobre o controle da glicemia de jejum, glicemia duas horas depois de um teste de tolerância à glicose (2h BG), hemoglobina glicosilada  $(HbA_{1c})$  e eventos adversos.

Sim Fécnica adequada para avaliar o risco de viés dos estudos ao interpretar os resultados Parcialmente Sim Não Não foi realizada metanálise Risco de viés de cada estudo na meta-análise onte de financiamento dos estudos incluídos ⊔sta de estudos excluídos com justificativa Descrição adequada dos estudos incluídos Métodos apropriados para a meta-análise Heterogeneidade dos estudos incluídos Estratégia de busca abrangente Risco de viés de cada estudo Extração em duplicata Seleção em duplicata Critérios de inclusão rotocolo do estudo Conflito de interesse de publicação Chen et al., 2019

Figura 2. Qualidade metodológica das revisões sistemáticas.

Fonte: Elaboração própria

### Eficácia da acupuntura e auriculoterapia no controle da glicemia de jejum.

A revisão de Chen et al. (2019)<sup>8</sup> avaliou os efeitos da acupuntura e auriculoterapia sobre a glicemia de jejum (unidades mmol/ I). No Quadro 1 são apresentados os resultados agrupados dos ensaios.

- Acupuntura da medicina tradicional chinesa mais cuidado usual comparada com cuidado usual ou acupuntura simulada: a metanálise mostrou efeito favorável à intervenção no resultado da glicemia de jejum, mas com heterogeneidade considerável. Destaca-se que em um estudo a intervenção e a acupuntura simulada não foram combinadas ao cuidado usual.
- Acupuntura auricular mais cuidado usual comparada com cuidado usual: resultados positivos à intervenção acerca do resultado da glicemia de jejum, mas com heterogeneidade considerável.
- Acupuntura com aplicação de fio catgut mais cuidado usual comparada com cuidado usual: os estudos mostraram benefícios da intervenção no resultado da glicemia de jejum.
- Terapias combinadas: eletroacupuntura + acupuntura auricular + cuidado usual (1 ensaio); acupuntura da medicina tradicional chinesa + acupuntura auricular (1 ensaio) comparadas com cuidado usual: resultados benéficos no resultado da glicemia de jejum quando comparada ao controle, mas com alta heterogeneidade.
- Acupressão mais cuidado usual comparada com cuidado usual: o resultado aponta efeito da intervenção no resultado da glicemia de jejum, mas sem significância estatística.
- Análise combinada: comparado com acupuntura simulada ou com cuidados usuais, os tratamentos com acupuntura associada ao cuidado usual mostraram uma redução média de glicemia de jejum de 1,21 mmol/ l, com heterogeneidade significativa. A análise de subgrupo apontou que nenhum estudo isolado teve maior influência no resultado.

Quadro 1. Efeitos da acupuntura e auriculoterapia no controle da glicemia de jejum (unidades mmol / I)<sup>8</sup>.

Intervenção	Comparador	Favorável à intervenção	Indiferente	Favorável ao controle
Acupuntura da medicina tradicional chinesa* + cuidado usual *foi incluída também acupuntura abdominal	Cuidado usual (10 ensaios) e acupuntura simulada (1 ensaio)	11 ensaios com 1.111 participantes; DM= -1,41; IC 95% - 1,74 a -1,07; I2= 80%.		
Acupuntura auricular + cuidado usual	Cuidado usual	3 ensaios com 220 participantes; DM= -0,99; IC 95% -1,58 a -0,39; I2= 83%.		

Intervenção	Comparador	Favorável à intervenção	Indiferente	Favorável ao controle
Acupuntura com aplicação de fio catgut + cuidado usual	Cuidado usual	2 ensaios com 182 participantes; DM= -0,91; IC 95% -0,18 a -0,64; I2= 0%.		
Terapias combinadas (1 ensaio: eletroacupuntura + acupuntura auricular + cuidado usual; 1 ensaio: acupuntura da medicina tradicional chinesa + acupuntura auricular)	Cuidado usual	2 ensaios com 195 participantes; DM= -1,43; IC 95% -3,50 a -0,65; I2=94%.		
Acupressão + cuidado usual	Cuidado usual		1 ensaio com 127 participantes; DM= -0,19; IC 95% -0,72 a -0,34; I2= não aplicável, mas sem significância estatística.	
Terapias de acupuntura + cuidado usual	Acupuntura simulada ou cuidados usuais	Análise combinada: 19 ensaios com 1.835 participantes; DM= -1,21; IC 95% - 1,56 a -0,87; I2= 91%.		

Fonte: Elaboração própria.

# Eficácia da acupuntura e auriculoterapia na glicemia duas horas depois de um teste de tolerância à glicose (2h BG)

Para este desfecho a revisão sistemática avaliou os ensaios que apresentavam três tipos de acupuntura comparada aos controles (Quadro 2).

- Acupuntura da medicina tradicional chinesa mais cuidado usual comparada com cuidado usual: a intervenção foi favorável comparada ao controle na redução de 2h BG, mas com heterogeneidade expressiva.
- Acupuntura auricular mais cuidado usual comparada com cuidado usual: os resultados apontaram benefício da intervenção em comparação ao controle na redução de 2h BG, mas com alta heterogeneidade.
- Acupressão mais cuidado usual comparada com cuidado usual: o resultado aponta efeito da intervenção no resultado na redução de 2h BG.

Quadro 2. Efeitos da acupuntura e auriculoterapia na 2h BG (unidades mmol/l)8.

Intervenção	Comparador	Favorável à intervenção	Indiferente	Favorável ao controle
Acupuntura da medicina tradicional chinesa* + cuidado usual  *foi incluída também acupuntura abdominal	Cuidado usual	6 ensaios com 708 participantes; DM= - 2,53; IC 95% -3,24 a - 1,83; I2=90%.		
Acupuntura auricular + cuidado usual	Cuidado usual	2 ensaios com 160 participantes; DM= - 1,56; IC 95% -2,87 a - 0,26; I2= 94%.		
Acupressão + cuidado usual	Cuidado usual	1 ensaio com 127 participantes; DM= - 0,50; IC 95% -0,77 a - 0,23; I2= não aplicável.		

Fonte: Elaboração própria.

### Eficácia da acupuntura e auriculoterapia na hemoglobina glicosilada (HbA<sub>1c</sub>)

A revisão de Chen et al. (2019)<sup>8</sup> avaliou a hemoglobina glicosilada para dois tipos de intervenção (Quadro 3).

- Acupuntura da medicina tradicional chinesa mais cuidado usual comparada com cuidado usual: o resultado foi favorável à intervenção comparada ao controle na HbA<sub>1c</sub>, mas com heterogeneidade expressiva.
- Acupuntura auricular mais cuidado usual comparada com cuidado usual: os resultados apontaram benefício da intervenção em comparação ao controle na  $HbA_{1c}$ .

Quadro 3. Efeitos da acupuntura e auriculoterapia na HbA<sub>1c</sub><sup>8</sup>.

Intervenção	Comparador	Favorável à intervenção	Indiferente	Favorável ao controle
Acupuntura da medicina tradicional chinesa + cuidado usual	Cuidado usual	8 ensaios com 884 participantes; DM= - 1,21; IC 95% -1,78 a - 0,63; I2=98%.		
Acupuntura auricular + cuidado usual	Cuidado usual	1 ensaio com 60 participantes; DM= - 0,37; IC 95% -0,64 a - 0,10; I2= não aplicável.		

Fonte: Elaboração própria.

### Segurança da prática de acupuntura e auriculoterapia

Apenas dois ensaios incluídos na revisão sistemática, um sobre eletroacupuntura e outro sobre acupuntura da medicina tradicional chinesa, não relataram eventos adversos significativos nas terapias combinadas com acupuntura. A segurança da acupuntura para o DM2 não foi avaliada devido à informação insuficiente<sup>8</sup>.

# 6. Conclusão

Esta revisão rápida identificou apenas uma revisão sistemática com metanálise que avaliou os efeitos de acupuntura, eletroacupuntura e acupressão sobre o controle glicêmico de pessoas com DM2. Os ensaios analisados na revisão de Chen et al. (2019)<sup>8</sup> relataram resultados sobre glicemia de jejum, glicemia duas horas depois de um teste de tolerância à glicose (2h BG), hemoglobina glicosilada (HbA1c) e eventos adversos.

Os resultados mostraram que, em comparação com acupuntura simulada ou com cuidados usuais, as diferentes intervenções com uso de acupuntura associada a cuidado usual podem melhorar o controle glicêmico.

É importante destacar, contudo, que as informações são provenientes de estudos primários com alto risco de viés. Além disso, constata-se uma heterogeneidade clínica substancial entre os estudos.

A escassez de relatos sobre eventos adversos não permite fazer afirmações quanto à segurança de uso da acupuntura em pacientes diabéticos.

# Referências

- 1. Brasil. Ministério da Saúde. Glossário temático: práticas integrativas e complementares em saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em: 27 mar. 2020]. Disponível em: <a href="https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/12/glossario-tematico.pdf">https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/12/glossario-tematico.pdf</a>
- 2. Brasil. Ministério da Saúde. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. 2a. ed. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2015 [acesso em: 27 mar. 2020]. Disponível em:
- https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica nacional praticas integrativas complementares 2ed.pdf
- 3. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006 [Internet]. Brasil: Ministério da Saúde. 2006 [acesso em: 27 mar. 2020]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971 03 05 2006.html
- 4. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev [Internet]. 2016 [acesso em: 27 de mar. 2020];5(1):210. Disponível em:

http://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-016-0384-4

- 5. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both [Internet]. BMJ. 2017 [acesso em: 27 mar. 2020]. Disponível em: <a href="https://www.bmj.com/content/358/bmj.j4008">https://www.bmj.com/content/358/bmj.j4008</a>
- 6. Silva MT, Silva END, Barreto JOM. Rapid response in health technology assessment: a Delphi study for a Brazilian guideline. [Internet] BMC Med Res Methodol. 2018 [acesso em: 27 mar. 2020];18(1):51. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5994001/pdf/12874">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5994001/pdf/12874</a> 2018 Article 512.pdf
- 7. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. [Internet] PLoS Med 2009 [acesso em: 24 abr. 2020];6(7):e1000097. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097">https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097</a>
- 8. Chen C, Liub J, Sunc M, Liua W, Hana J, Wanga H. Acupuncture for type 2 diabetes mellitus: A systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2019; 36:100–112.

# **Agradecimentos**

A José Ruben de Alcântara Bonfim por colaborar no esclarecimento de dúvidas a respeito de tradução de termos específicos sobre controle glicêmico.

# Responsáveis pela elaboração

### **Elaboradores**

### Letícia Aparecida Lopes Bezerra da Silva

Obstetriz, especialista em Saúde Coletiva Assistente de pesquisa, Instituto de Saúde - SES/SP http://lattes.cnpq.br/0923884031059013

### Roberta Crevelário de Melo

Gerontóloga, pós-graduada em Saúde Coletiva e Avaliação de Tecnologia em Saúde e especialista em Informática em Saúde.

Assistente de pesquisa, Instituto de Saúde - SES/SP http://lattes.cnpq.br/3707606192544178

### Bruna Carolina de Araújo

Fisioterapeuta, especialista em Micropolítica da Gestão e do Trabalho em Saúde e pós-graduada em Saúde Coletiva e Avaliação de Tecnologias em Saúde

Assistente de pesquisa, Instituto de Saúde - SES/SP

http://lattes.cnpq.br/3259907478560577

### Maritsa Carla de Bortoli

Diretora do Núcleo de Fomento e Gestão de Tecnologias de Saúde Instituto de Saúde - SES/SP http://lattes.cnpq.br/7215886815063954

### Tereza Setsuko Toma

Pesquisadora Científica VI Instituto de Saúde - SES/SP http://lattes.cnpq.br/3621675012351921

### Revisão

### Laura dos Santos Boeira

Pesquisadora, Instituto veredas http://lattes.cnpq.br/3850708594620380

### Coordenação

### Jorge Otávio Maia Barreto

Pesquisador em Saúde Pública, Fiocruz Brasília <a href="http://lattes.cnpq.br/664588812991827">http://lattes.cnpq.br/664588812991827</a>

### Declaração de potenciais conflitos de interesse dos elaboradores

As autoras declaram não haver conflitos de interesse.

### **Financiamento**

Esta revisão rápida foi comissionada e subsidiada pelo Ministério da Saúde, no âmbito do projetos PRES-008-FIO-18 e DIREB-017-FIO-16 (TED MS 43/2016), desenvolvidos pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

### Link de acesso ao protocolo desta Revisão Rápida

https://www.dropbox.com/s/pg2ekxo42ccvlop/PROTOCOLO-hipertensão-acupuntura-auriculoterapia.docx

# **Apêndices**

# Apêndice 1 - Quadro 1. Termos e resultados das estratégias de busca

Acrônimo: RS - revisão sistemática.

Nota: Foi utilizado o filtro de revisão sistemática nas bases de dados.

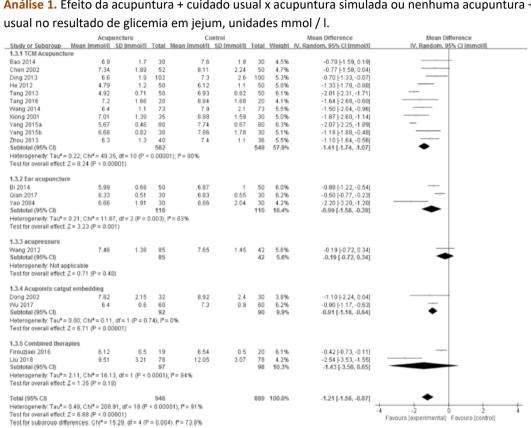
Base	Data	Estratégia	Resultado	
		((("Diabetes Mellitus, Type 2"[Mesh] OR Diabetes Mellitus, Noninsulin-Dependent OR Diabetes Mellitus, Non		
		Insulin Dependent OR Diabetes Mellitus, Non-Insulin-Dependent OR Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus OR		
		Diabetes Mellitus, Type II OR Type 2 Diabetes Mellitus OR Noninsulin-Dependent Diabetes Mellitus OR Noninsulin		
		Dependent Diabetes Mellitus)) AND (((("Acupuncture Therapy"[Mesh] OR Acupuncture Treatment OR Acupuncture		
PubMed	20/04/2020	Treatments OR Treatment, Acupuncture OR Therapy, Acupuncture OR Pharmacoacupuncture Treatment OR	7 RS	
		Treatment, Pharmacoacupuncture OR Pharmacoacupuncture Therapy OR Therapy, Pharmacoacupuncture OR		
		Acupotomy OR Acupotomies)) OR ("Acupuncture, Ear"[Mesh] OR Acupunctures, Ear OR Ear Acupunctures OR		
		Auricular Acupuncture OR Ear Acupuncture OR Acupuncture, Auricular OR Acupunctures, Auricular OR Auricular		
		Acupunctures)) OR "Acupressure"[Mesh])) AND ("Systematic Review" [Publication Type] OR Review, Systematic)		
		(Acupuntura OR Acupuncture OR Acupuntura OR Acupunturiatria OR Farmacoacupuntura) AND (Diabetes Mellitus		
		Tipo 2 OR Diabetes Mellitus, Type 2 OR Diabetes Mellitus Tipo 2 OR DMNID OR Diabetes Mellitus Estável OR		
LILACC ( DVC)	16/04/2020	Diabetes Mellitus Resistente a Cetose OR Diabetes Mellitus de Início Gradativo OR Diabetes Mellitus de Início na	1 DC	
LILACS (via BVS)	16/04/2020	Maturidade OR Diabetes Mellitus de Início no Adulto OR Diabetes Mellitus não Dependente de Insulina OR	1 RS	
		Diabetes Mellitus não Insulino-Dependente OR Diabetes Mellitus não Insulinodependente OR Diabetes Tipo 2 OR		
		Diabetes do Tipo 2 OR MODY)		
		(Auriculoterapia OR Auriculotherapy OR Auriculoterapia) AND (Diabetes Mellitus Tipo 2 OR Diabetes Mellitus, Type		
		2 OR Diabetes Mellitus Tipo 2 OR DMNID OR Diabetes Mellitus Estável OR Diabetes Mellitus Resistente a Cetose OR		
LILACS (via BVS)	16/04/2020	Diabetes Mellitus de Início Gradativo OR Diabetes Mellitus de Início na Maturidade OR Diabetes Mellitus de Início	0	
		no Adulto OR Diabetes Mellitus não Dependente de Insulina OR Diabetes Mellitus não Insulino-Dependente OR		
		Diabetes Mellitus não Insulinodependente OR Diabetes Tipo 2 OR Diabetes do Tipo 2 OR MODY)		
LILACC (via DVC)	16/04/2020	tw:((tw:("ear-acupuncture")) AND (tw:(diabetes mellitus tipo 2)) OR (tw:(diabetes mellitus, type 2))) AND (	2.00	
LILACS (via BVS)	16/04/2020	db:("LILACS") AND type_of_study:("systematic_reviews"))	3 RS	
LILACE (via BVE)	16/04/2020	tw:((tw:("ear-acupressure")) AND (tw:(diabetes mellitus tipo 2)) OR (tw:(diabetes mellitus, type 2))) AND (	1 RS	
LILACS (via BVS)	16/04/2020	db:("LILACS") AND type_of_study:("systematic_reviews"))	T K2	

# Acupuntura e auriculoterapia para o tratamento de DM2 em adultos e idosos

	L	Total	66 RS
Embase	20/04/2020	acupressure AND ('non insulin dependent diabetes mellitus'/exp OR 'non insulin dependent diabetes mellitus') AND [embase]/lim AND 'systematic review'/de	2 RS
Embase	20/04/2020	('acupuncture'/exp OR 'acupuncture' OR 'electroacupuncture'/exp OR 'electroacupuncture') AND ('non insulin dependent diabetes mellitus') AND [embase]/lim AND 'systematic review'/de	24 RS
Embase	16/04/2020	('acupuncture' OR 'auriculotherapy' OR 'ear-acupuncture' OR 'ear-acupressure') AND 'diabetes mellitus, type 2' AND ([cochrane review]/lim OR [systematic review]/lim OR [meta analysis]/lim)	0 RS
Epistemonikos	16/04/2020	"Diabetes Mellitus" AND Ear-acupressure	5 RS
Epistemonikos	16/04/2020	"Diabetes Mellitus" AND Ear-acupuncture	12 RS
Epistemonikos	16/04/2020	"Diabetes Mellitus" AND Auriculotherapy	0
Epistemonikos	16/04/2020	"Diabetes Mellitus" AND Acupuncture	7 RS
Epistemonikos	16/04/2020	Diabetes Mellitus, Type 2 AND acupuncture AND auriculotherapy OR ear-acupuncture OR ear-acupressure	4 RS
HSE	16/04/2020	Ear-acupressure AND "Diabetes Mellitus, Type 2"	0
HSE	16/04/2020	Ear-acupuncture AND "Diabetes Mellitus, Type 2"	0
HSE	16/04/2020	Auriculotherapy AND "Diabetes Mellitus, Type 2"	0
HSE	16/04/2020	Acupuncture AND "Diabetes Mellitus, Type 2"	0

### Apêndice 2 - Gráficos de floresta extraídos das revisões sistemáticas analisadas Revisão: Chen et al., 2019

Análise 1. Efeito da acupuntura + cuidado usual x acupuntura simulada ou nenhuma acupuntura + cuidado usual no resultado de glicemia em jejum, unidades mmol / l.



Análise 2. Efeito da acupuntura + cuidado usual x nenhuma acupuntura + cuidado usual no resultado 2 h BG, Unidades mmol / I.

tudy or Subgroup 2.1 TCM acupuncture ing 2013	Mean [mmol/I] e 8.7 5.41	SD [mmol/l] 2	Total	Mean [mmol/I]	SD [mmol/I]	Total			IV. Random, 95% CI [mmol/I]	
	8.7	2				10101	vveignt	IV, Random, 95% CI [mmol/I]	iv, rangom, 95% Crjmmonj	
ing 2013		2								
	5.41		102	11	2.8	100	10.6%	-2.30 [-2.97, -1.63]		
ang 2013		0.91	50	8.72	1.02	50	11.4%	-3.31 [-3.69, -2.93]		
ang 2016	10.24	2.36	20	12.18	2.36	20	7.6%	-1.94 [-3.40, -0.48]		
ang 2014	8.1	2.2	73	11.1	1.4	73	10.8%	-3.00 [-3.60, -2.40]		
ang 2015a	7.62	0.7	80	9.52	0.53	80	11.7%	-1.90 [-2.09, -1.71]	-	
ing 2015b	10.58	3.91	30	13.1	4.27	30	5.5%	-2.52 [-4.59, -0.45]		
ubtotal (95% CI)			355			353	57.7%	-2.53 [-3.24, -1.83]	•	
eterogeneity: Tau <sup>a</sup> = 0	1.58; Chi <sup>2</sup> = 49.08	8, df = 5 (P < 0	.00001)	I <sup>2</sup> = 90%						
est for overall effect: Z	= 7.03 (P < 0.00	1001)								
2.2 Ear acupuncture										
2014	12.23	1.29	50	14.48	1.51	50	11.0%	-2.25 [-2.80, -1.70]		
an 2017	8.67	0.43	30	9.59	0.7	30	11.6%	-0.92 [-1.21, -0.63]	-0-	
ubtotal (95% CI)			80			80	22.6%	-1.56 [-2.87, -0.26]	-	
eterogeneity: Tau² = 0 est for overall effect: Z			.0001);	= 94%						
2.3 acupressure										
ang 2012	9.2	0.82	85	9.7	0.7	42	11.6%	-0.50 [-0.77, -0.23]	-	
ubtotal (95% CI)			85			42	11.6%	-0.50 [-0.77, -0.23]	<b>•</b>	
eterogeneity: Not app	licable									
est for overall effect: Z		104)								
2.6 TENS										
ong 2015	8.89	1.34	22	12.09	2.86	22	8.1%	-3.20 [-4.52, -1.88]		
ubtotal (95% CI)	0.00	1.54	22	12.00	2.00	22	8.1%	-3.20 [-4.52, -1.88]	-	
eterogeneity: Not app	licable									
est for overall effect: Z		1001)								
otal (95% CI)			542			497	100.0%	-2.13 [-2.79, -1.46]	•	
eterogeneity: Tau* = 0	98: Chi*= 204.8	81. df = 9 (P <	0.00001	): I*= 96%						+
est for overall effect: Z									-4 -2 0 2	4
est for subgroup differ			< 0.000	11) [2 = 92.7%					Favours [experimental] Favours [control	I]

Análise 3. Efeito da acupuntura + cuidado usual x nenhuma acupuntura + cuidado usual no resultado HA1c, Unidades%.

