

AMAB

ACUPUNTURA PARA MÉDICOS DA ATENÇÃO BÁSICA

Recomendações em Acupuntura Migrânea



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Sumário

1. Definição da condição e contextualização da condição na Atenção Primária à Saúde (APS)	3
2. Quando oferecer Acupuntura para o paciente com a condição?	3
3. O que esperar da Acupuntura para a condição e como avaliar sua resposta?	4
4. Recomendações em Acupuntura para Migrânea	7
4.1 Princípio de Seleção de Pontos pela Medicina Tradicional Chinesa (MTC) – Migrânea	8
4.2 Princípio de Seleção de Pontos pela Acupuntura Médica Ocidental (WMA) – Migrânea	8
4.3 Resumo dos Princípios de Seleção de Pontos e localização dos Pontos selecionados – Migrânea	9
5. Referências Bibliográficas	11

1. Definição da condição e contextualização da condição na Atenção Primária à Saúde (APS)

A alta prevalência, de até 33% entre mulheres¹, e a natureza incapacitante da migrânea torna essa condição muito comum no contexto médico em geral, especialmente na Atenção Primária a Saúde (APS)². Além de ser uma condição com impacto funcional significativo, sendo importante causa de absenteísmo ao trabalho ou estudo, o acesso ao tratamento profilático não parece chegar à maioria das pessoas com esta condição².

As cefaleias são classificadas em primárias ou secundárias³. A etiologia das cefaleias primárias não é bem compreendida e elas são classificadas de acordo com seu padrão clínico³. As cefaleias primárias mais comuns são a migrânea e a cefaleia do tipo tensão⁴. Já as cefaleias secundárias são atribuídas a distúrbios subjacentes e incluem, por exemplo, cefaleias associadas ao uso excessivo de medicamentos ou mesmo condições mais graves e urgentes, como infecções e processos expansivos com aumento de pressão intracraniana, entre outros³.

Na terceira edição da Classificação Internacional das Cefaleias (ICHD-3)³, a migrânea é classificada em três tipos principais: migrânea sem aura, migrânea com aura e migrânea crônica. A migrânea sem aura será o principal subtipo ao qual esta recomendação se refere, tratando em especial de seu tratamento profilático. Este tipo de migrânea é caracterizada por ser recorrente e manifestar-se em crises que duram de 4 a 72 horas. As características típicas desta cefaleia são: localização unilateral, caráter pulsátil, intensidade moderada ou forte, exacerbação por atividade física rotineira e associação com náusea e/ou vômitos ou fotofobia e fonofobia³.

A maioria dos pacientes apresenta a forma episódica da migrânea sem aura, com crises claramente definidas e períodos livres de crises¹. No entanto, até 5% dos pacientes podem desenvolver migrânea crônica, na qual os pacientes apresentam ≥ 15 dias de cefaleia por mês, por ao menos 3 meses¹. Embora um aumento progressivo da frequência de crises possa ocorrer espontaneamente, muitas vezes é agravado e/ou induzido pelo uso excessivo de medicamentos analgésicos⁵. Os fatores de risco para a progressão da migrânea incluem alta frequência de cefaleia, tratamento subótimo das crises, alta incapacidade relacionada à cefaleia, condições dolorosas crônicas comórbidas, tabagismo e sedentarismo^{1,5}. Desta forma, a adoção de medidas profiláticas efetivas para a migrânea episódica pode diminuir a frequência, a gravidade da cefaleia e prevenir a progressão para quadros mais incapacitantes, como é o caso da migrânea crônica².

2. Quando oferecer Acupuntura para o paciente com a condição?

Em três consensos recentes, há uma clara preocupação em fornecer uma abordagem centrada no paciente, na qual é importante incorporar educação ao paciente, estabelecer metas terapêuticas realistas, identificar fatores predisponentes e desencadeantes e seguir uma estratégia para individualizar as opções de tratamento de acordo com sintomas e necessidades do paciente⁶⁻⁸.

As diretrizes clínicas recentes têm seu foco principal em opções farmacológicas de tratamento profilático^{4,6-9}. Porém, é preciso considerar que os achados experimentais obtidos nas últimas duas décadas já permitem que se avalie a eficácia e se elabore uma recomendação sobre qual perfil de pacientes pode se beneficiar do tratamento com Acupuntura⁷.

As diretrizes da Sociedade Alemã de Neurologia e do *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE – NHS/UK) recomendam que a Acupuntura seja ofertada para a profilaxia da migrânea com ou sem aura em pacientes para os quais o uso de medicações é contraindicado, gerou eventos adversos não toleráveis ou mostrou-se ineficaz^{4,7}. Segundo o NICE, deve-se considerar um ciclo até 10 sessões de Acupuntura ao longo de 5 a 8 semanas, de acordo com a preferência da pessoa, comorbidades e risco de eventos adversos⁴.

Como será mostrado a seguir, alguns estudos e revisões sistemáticas sugerem que a Acupuntura pode ser ao menos tão efetiva quanto tratamentos farmacológicos^{7,10}. Isto torna a escolha da modalidade profilática de tratamento uma questão de avaliação acerca da acessibilidade, aceitabilidade, perfil clínico do paciente e experiência do médico assistente¹¹.

3. O que esperar da Acupuntura para a condição e como avaliar sua resposta?

De forma geral, os estudos utilizam como parâmetro de melhora as variáveis presentes em diários de cefaleia, especialmente o número de dias com cefaleia. Habitualmente, diários de cefaleia contêm as seguintes informações: número de episódios de cefaleia, duração e intensidade da dor nos episódios, outros sintomas que ocorram antes, durante e depois da crise, medicamentos utilizados, gatilhos e associação com período menstrual, quando pertinente.

Como a adesão ao diário de cefaleia não costuma ser alta, uma opção mais viável para monitorar a resposta ao tratamento seria utilizar itens do questionário Dor de Cabeça sob Resposta ao Tratamento (*Headache Under-Response to Treatment* - HURT). Este é um questionário autoaplicável de oito itens, desenvolvido especificamente para orientar o acompanhamento da migrânea na Atenção Primária¹². O questionário avalia o resultado do tratamento em vários domínios, e as respostas estão atreladas a sugestões de manejo (Tabela 1).

Tabela 1 - Itens do questionário *Headache Under-Response to Treatment* (HURT) para monitoramento da resposta ao tratamento da migrânea na Atenção Primária.

Itens	Opções				
No último mês, em quantos dias você teve dor de cabeça?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	1-2	3-5	6-15	16+
Nos últimos três meses, em quantos dias as suas dores de cabeça dificultaram o seu trabalho, estudo ou atividade doméstica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	1-5	6-10	11-20	21+
Nos últimos três meses, em quantos dias as suas dores de cabeça perturbaram ou impediram as suas atividades familiares, sociais ou de lazer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	1-5	6-10	11-20	21+
No último mês, em quantos dias tomou medicação para aliviar a dor de cabeça? (não considere a medicação preventiva)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	1-4	5-9	10-15	16+
Quando você toma a sua medicação para a dor de cabeça, ela elimina a sua dor de cabeça e impede o seu retorno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	Muitas vezes	às vezes	raramente	nunca
Você sente que controla as suas dores de cabeça?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	Muitas vezes	às vezes	raramente	nunca
Evita ou atrasa tomar a sua medicação para a dor de cabeça porque não gosta dos seus efeitos colaterais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nenhum	Muitas vezes	às vezes	raramente	nunca
Qual foi o diagnóstico que lhe deram para as suas dores de cabeça? Sente que compreende este diagnóstico?	Por favor escreva seu diagnóstico aqui			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Sim	Não

Adaptado de Steiner *et. al*, 2018¹²

Acesse o questionário clicando aqui: [questionário HURT](#).

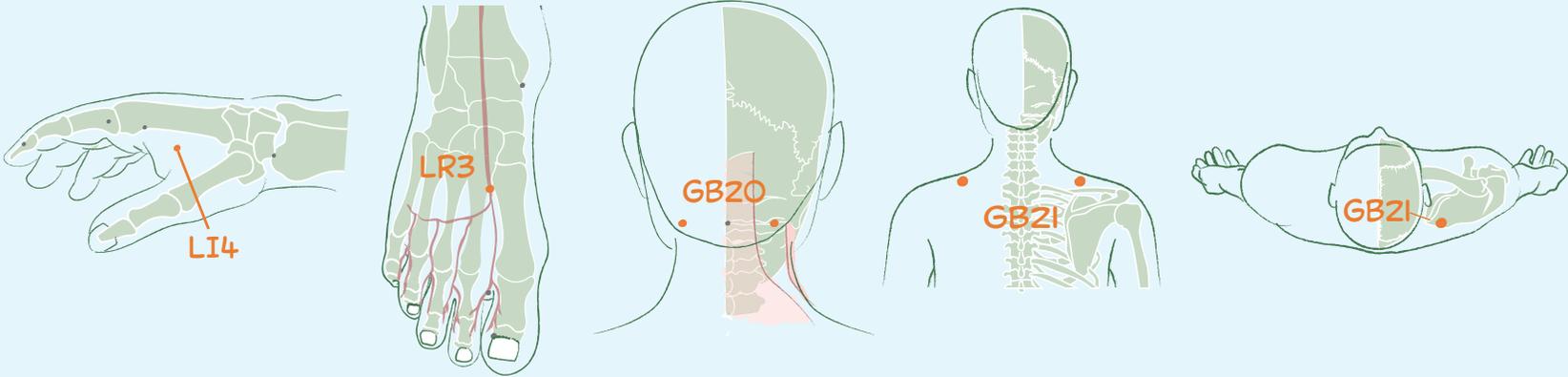
Quando comparado ao tratamento usual, ao não tratamento e ao tratamento *sham*, a Acupuntura parece oferecer uma melhora clínica custo-efetiva¹³, especialmente no que se refere à diminuição de dias com cefaleia. Nos estudos clínicos, o efeito do tratamento com Acupuntura parece durar ao menos 12 semanas, podendo chegar a mais de 26 semanas (Tabela 2).

Esses achados de estudos individuais foram replicados em Revisões Sistemáticas recentes^{10,14}. Na mais recente revisão Cochrane sobre o assunto, os autores sugerem que as evidências disponíveis indicam que a adição da Acupuntura ao tratamento profilático reduz a frequência da cefaleia e que a Acupuntura pode ser pelo menos tão eficaz quanto o tratamento farmacológico usual¹⁰. Assim, a Acupuntura pode ser considerada uma opção de tratamento para pacientes que a desejem.

Tabela 2 – Resumo dos principais resultados e características de estudos clínicos em Acupuntura para migrânea.

Estudo	Tipo de estudo	Perfil clínico, contexto e duração do tratamento	Desfechos primários avaliados	Resultados	Duração mínima do efeito
Linde, <i>et al</i> ¹⁵	Explanatório	Pacientes com migrânea episódica com média de 42 anos de idade; Atenção Secundária; 12 sessões de tratamento em 8 semanas;	Diário de cefaleia (número de dias com cefaleia)	Total de 267 pacientes; Acupuntura demonstrou redução clinicamente significativa no número de dias com cefaleia quanto comparado ao não tratamento (média [DP] de 2,2 [2,7] dias)	21-24 semanas
Diener, <i>et al</i> ¹⁶	Explanatório	Pacientes com migrânea episódica com média de 37 anos de idade; Atenção Secundária; 10 sessões de tratamento em 6 semanas	Diário de cefaleia (número de dias com cefaleia)	Total de 794 pacientes; Acupuntura demonstrou redução média de 2,3 dias de cefaleia, contra média de 1,5 e 2,1 dias nos grupos sham e de tratamento convencional, respectivamente; sem diferença estatística entre os grupos	23-26 semanas
Wang, <i>et al</i> ¹⁷	Explanatório	Pacientes com migrânea episódica sem aura; Atenção Terciária; 12 sessões de tratamento em 4 semanas	Proporção de respondedores (diário de cefaleia com redução de ao menos 50% do número de dias com cefaleia)	Total de 140 pacientes; a Acupuntura mostrou-se superior em comparação com o tratamento usual com flunarizina (taxa de respondedores de 56% vs 37%)	16 semanas
Vickers, <i>et al</i> ¹⁸	Pragmático	18 a 65 anos com migrânea ou cefaleia do tipo tensão (mais de 2 dias por mês); Atenção Primária; até 12 sessões de tratamento em até 3 meses	Diário de cefaleia (dias e intensidade)	Total de 401 pacientes; Acupuntura em associação com o tratamento usual resultou em melhora persistente e clinicamente relevante para pacientes da atenção primária com cefaleia crônica, particularmente migrânea, em comparação com o tratamento usual (escore de severidade com redução de 34% vs 16%).	12 meses
Witt, <i>et al</i> ¹³	Pragmático	18 anos ou mais diagnóstico de cefaleia primária; Atenção Primária; de 10 a 15 sessões de tratamento;	Diário de cefaleia (número de dias com cefaleia)	Total de 3182 pacientes; de acordo com os valores internacionais de referência para custo-efetividade, a Acupuntura mostrou-se um tratamento custo-efetivo em pacientes com cefaleia primária	3 meses
Xu, <i>et al</i> ¹⁹	Pragmático	Pacientes com migrânea episódica sem aura com média de 36 anos de idade; Atenção Terciária; 20 sessões de tratamento em 8 semanas	Diário de cefaleia (número de dias com cefaleia)	Total de 147 pacientes; Acupuntura demonstrou redução média de -3,9 dias de cefaleia, contra média de -2,2 e -1,4 dias nos grupos sham e de tratamento convencional, respectivamente; com diferença estatística entre Acupuntura verdadeira e os demais grupos	20 semanas

4. Recomendações em Acupuntura para Migrânea

Posicionamento	Decúbito dorsal
Pontos principais	 <p>Diagramas anatômicos que mostram a localização dos pontos de acupuntura principais para o tratamento da migrânea. Os pontos são: LI4 (Linha Intergdigital 4) na mão; LR3 (Linha Radial 3) no pé; GB20 (Gallbladder 20) na nuca; e GB21 (Gallbladder 21) no ombro. Cada ponto é marcado com um ponto vermelho e uma linha laranja apontando para o rótulo.</p>
Número de sessões	8 a 12 sessões de 20 minutos.
Sugestões de ações adicionais à Acupuntura²⁵	<p>Uma avaliação clínica completa é essencial no diagnóstico da migrânea, pois outras causas de cefaleia (que podem ser graves e fatais) podem apresentar sintomas e sinais semelhantes.</p> <p>Um diário de cefaleia pode ser útil para identificar potenciais gatilhos (como estresse, alimentos específicos, desidratação, refeições perdidas ou distúrbios do sono) e monitorar a eficácia do tratamento.</p> <p>Considere referenciar o paciente em caso de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Suspeita de uma causa grave de dor de cabeça;• A pessoa está em estado grave e de difícil controle (migrânea com duração de mais de 72 horas);• Uma complicação da enxaqueca se desenvolveu;• Sintomas atípicos estão presentes;• O diagnóstico é incerto;• O tratamento na Atenção Primária não foi efetivo;• O tratamento profilático está sendo considerado em crianças ou mulheres grávidas ou amamentando.

4.1 Princípio de Seleção de Pontos pela Medicina Tradicional Chinesa (MTC) – Migrânea

Pela Medicina Tradicional Chinesa (MTC), o Princípio de Seleção de Pontos (PSP) básico é a escolha de Pontos de acordo com a região em que o paciente está referindo dor. Assim, se a dor for posterior, utilizaremos Pontos do Eixo *Tai Yang* (Meridianos Intestino Delgado/SI e Bexiga/BL). Se a dor for lateral e hemicrania, utilizaremos Pontos do Eixo *Shao Yang* (Meridianos Triplo Aquecedor/TE e Vesícula Biliar/GB). E se a cefaleia for frontal, utilizaremos Pontos do Eixo *Yang Ming* (Meridianos Intestino Grosso/LI e Estômago/ST).

Dores retro-orbitais e no topo da cabeça e associação com alterações de humor e irritabilidade são frequentemente relacionadas ao sistema *Zang-Fu* de *Gan/Dan*. Portanto, é muito comum que a prescrição para cefaleia conte com os Pontos LR3, GB20, GB21 e GB34.

Com base em outros sintomas, ou mesmo sintomas mais agudos, podemos utilizar o princípio de função de Ponto. Eis algumas opções de Pontos de acordo com o sintoma apresentado:

- LI4: Ponto com função analgésica que trata face e boca;
- LU7: trata dor em cabeça e pescoço;
- PC6: trata náuseas e vômitos;
- EX-HN3 (*Yintang*): insônia e ansiedade.

4.2 Princípio de Seleção de Pontos pela Acupuntura Médica Ocidental (WMA)– Migrânea

Sugere-se dar ênfase em Pontos com efeitos regulatórios centrais associados aos Pontos locais e segmentares. Para obter efeitos regulatórios, deve-se optar por Pontos clássicos comumente usados para cefaleias, como o LR3 e o LI4. Conforme evolução, uma das opções é ampliar a dose da Acupuntura ao acrescentar outros Pontos de efeito geral e/ou aumentar o número de sessões.

Há estudos que demonstram uma correlação entre a presença e o número de pontos-gatilho miofasciais na região cervical e a gravidade dos quadros de cefaleia primária^{21,22}. Esses estudos demonstram que a presença de pontos-gatilho nesta região correlaciona-se com maior número de dias com cefaleia e também com a cronicidade da

condição^{21,22}. Embora ainda não se saiba exatamente a força desta correlação ou mesmo a direção dela, na prática clínica sugere-se buscar a existência de pontos-gatilho na região e tratá-los dentro da tolerabilidade do paciente^{23,24}. Alguns músculos comumente afetados por síndrome de dor miofascial na região cervical são: semiespinal, trapézio superior e inferior, esternocleidomastoídeo, esplênio, levantador da escápula, temporal e masseter.

Nas primeiras sessões é recomendável dar prioridade aos Pontos de efeitos regulatórios. A abordagem de pontos-gatilho miofasciais pode ser considerada a depender da resposta do paciente às primeiras sessões de tratamento.

4.3 Resumo dos Princípios de Seleção de Pontos e localização dos Pontos selecionados – Migrânea

PONTOS PRINCIPAIS			
Ponto	PSPs MTC	PSPs WMA	Localização Método de Punção
LI4	Meridiano (anterior) Função de Ponto (analgesia; trata face)	Efeito geral	
LR3	<i>Zang-Fu</i> (cefaleia e irritabilidade)	Efeito geral	
GB20	Meridiano (lateral) <i>Zang-Fu</i> (cefaleia e irritabilidade)	Efeito geral e segmentar	
GB21	Meridiano (lateral) <i>Zang-Fu</i> (cefaleia e irritabilidade)	Efeito geral e segmentar	

Escaneie
ou clique no
QR code

PONTOS COMPLEMENTARES

Escaneie
ou clique no
QR code



Ponto	PSPs MTC	PSPs WMA	Localização Método de Punção
PC6	Função de Ponto (náuseas e vômitos)	Efeito geral	
SI3	Meridiano (posterior)	Efeito geral	
BL60	Meridiano (posterior)	Efeito geral	
TE5	Meridiano (lateral)	Efeito geral	
GB34	Meridiano (lateral)	Efeito geral	
ST36	Meridiano (anterior)	Efeito geral	
ST7	Meridiano (anterior)	Efeito local (m. masseter)	

PONTOS COMPLEMENTARES

Ponto	PSPs MTC	PSPs WMA	Localização Método de Punção
LU7	Função de Ponto (dor na cabeça e pescoço)	Efeito geral	
EX-HN3 (Yintang)	Função de Ponto (insônia, ansiedade)	Efeito geral e segmentar	
Ashi	Tratar dor localizada e ponto sensível	Efeito local (pontos-gatilho miofasciais)	Vide mapa de pontos-gatilho no manual de Pontos do AMAB

5. Referências Bibliográficas.

1. Ferrari MD, Goadsby PJ, Burstein R, *et al.* Migraine. *Nat Rev Dis Primers* 2022; 8: 1–20.
2. Ha H, Gonzalez A. Migraine Headache Prophylaxis. *Am Fam Physician* 2019; 99: 17–24.
3. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia* 2018; 38: 1–211.
4. National Institute for Health and Care Excellence. Headaches in over 12s: diagnosis and management [Internet]. [London]: NICE; 2021 [cited 2024 Apr 20]. (NICE guideline [CG150]). Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg150>, <https://www.nice.org.uk/guidance/cg150>.
5. Diener H-C, Holle D, Solbach K, *et al.* Medication-overuse headache: risk factors, pathophysiology and management. *Nat Rev Neurol* 2016; 12: 575–583.
6. Becker WJ, Findlay T, Moga C, *et al.* Guideline for primary care management of headache in adults. *Can Fam Physician* 2015; 61: 670–679.
7. Diener H-C, Holle-Lee D, Nägel S, *et al.* Treatment of migraine attacks and prevention of migraine: Guidelines by the German Migraine and Headache Society and the German Society of Neurology. *Clinical and Translational Neuroscience* 2019; 3: 2514183X18823377.
8. Eigenbrodt AK, Ashina H, Khan S, *et al.* Diagnosis and management of migraine in ten steps. *Nat Rev Neurol* 2021; 17: 501–514.
9. Melhado EM, Santos PSF, Kaup AO, *et al.* Consensus of the Brazilian Headache Society (SBCe) for the Prophylactic Treatment of Episodic Migraine: part I. *Arq Neuropsiquiatr* 2022; 80: 845–861.
10. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, *et al.* Acupuncture for the prevention of episodic migraine. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 2016: CD001218.

11. Guyatt G, Jaeschke R, Wilson MC, *et al.* What Is Evidence-Based Medicine? In: Guyatt G, Rennie D, Meade MO, *et al.* (eds) *Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice*, 3rd ed. New York, NY: McGraw-Hill Education, jamaevidence.mhmedical.com/content.aspx?aid=1183875473 (2015, accessed 20 April 2024).
12. Steiner TJ, Buse DC, Al Jumah M, *et al.* The headache under-response to treatment (HURT) questionnaire, an outcome measure to guide follow-up in primary care: development, psychometric evaluation and assessment of utility. *J Headache Pain* 2018; 19: 15.
13. Witt CM, Reinhold T, Jena S, *et al.* Cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with headache. *Cephalalgia* 2008; 28: 334–345.
14. Zhang N, Houle T, Hindiyeh N, *et al.* Systematic Review: Acupuncture vs Standard Pharmacological Therapy for Migraine Prevention. *Headache* 2020; 60: 309–317.
15. Linde K, Streng A, Jürgens S, *et al.* Acupuncture for Patients With Migraine: A Randomized Controlled Trial. *JAMA* 2005; 293: 2118.
16. Diener H-C, Kronfeld K, Boewing G, *et al.* Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled clinical trial. *Lancet Neurol* 2006; 5: 310–316.
17. Wang L-P, Zhang X-Z, Guo J, *et al.* Efficacy of acupuncture for migraine prophylaxis: a single-blinded, double-dummy, randomized controlled trial. *Pain* 2011; 152: 1864–1871.
18. Vickers AJ, Rees RW, Zollman CE, *et al.* Acupuncture for chronic headache in primary care: large, pragmatic, randomised trial. *BMJ* 2004; 328: 744.
19. Xu S, Yu L, Luo X, *et al.* Manual acupuncture versus sham acupuncture and usual care for prophylaxis of episodic migraine without aura: multicentre, randomised clinical trial. *BMJ* 2020; 368: m697.
20. Migraine | Health topics A to Z | CKS | NICE, <https://cks.nice.org.uk/topics/migraine/> (accessed 20 April 2024).

21. Calandre EP, Hidalgo J, García-Leiva JM, *et al.* Trigger point evaluation in migraine patients: an indication of peripheral sensitization linked to migraine predisposition? *Eur J Neurol* 2006; 13: 244–249.
22. Do TP, Heldarskard GF, Kolding LT, *et al.* Myofascial trigger points in migraine and tension-type headache. *J Headache Pain* 2018; 19: 84.
23. White A, Cummings M, Filshie J. *An Introduction to Western Medical Acupuncture*. 2nd ed. edição. Edinburgh ; New York: Elsevier, 2018.
24. Robbins MS, Kuruvilla D, Blumenfeld A, *et al.* Trigger Point Injections for Headache Disorders: Expert Consensus Methodology and Narrative Review. *Headache* 2014; 54: 1441–1459.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção Primária à Saúde – SAPS
Departamento de Gestão do Cuidado Integral – DGCI
Núcleo Técnico de Gestão da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no
SUS – NTG PNPIC

Gestores da PNPIC/DGCI/SAPS/MS:

Daniel Miele Amado
Paulo Roberto Sousa Rocha

Equipe Técnica NTG PNPIC:

Erika Cardozo Pereira
Nathalia Oliveira da Silva
Júlia Miller da Fonseca Baldini
Andrea Nazaré Rezende Lemos
Júlio Mariano Kersul de Carvalho

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitor – Irineu Manoel de Souza
Vice-Reitora – Joana Célia dos Passos

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Diretor – Fabrício de Souza Neves
Vice-Diretor – Ricardo de Souza Magini

DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA

Chefe do Departamento – Rodrigo Otávio Moretti Pires

COMISSÃO GESTORA

Coordenador Geral – Lúcio José Botelho
Coordenador Pedagógico – Li Shih Min
Coordenação Técnica – João Eduardo Marten Teixeira
Coordenação Técnica – Ari Ojeda Ocampo Moré
Secretaria Executiva – Leila Cecília Diesel

PRODUÇÃO DO MATERIAL INSTRUCIONAL

Coordenador de produção – João Eduardo Marten Teixeira
Editor – Breno de Almeida Biagiotti
Diagramação – Breno de Almeida Biagiotti

CONTEUDISTAS

João Eduardo Marten Teixeira
Li Shih Min

REVISOR

Ari Ojeda Ocampo Moré