

# Guideline dựa trên bằng chứng về điều trị migraine bằng thuốc bản tóm tắt

## Bản dịch tiếng Việt toàn văn

Cephalalgia 2025, tập 45, số 4, trang 1-12

DOI 10.1177/03331024251321500

### Tác giả

Raffaele Ornello, Valeria Caponnetto, Fayyaz Ahmed, Haidar M. Al-Khazali, Anna Ambrosini, Sait Ashina, Carlo Baraldi, Alessia Bellotti, Filippo Brighina, Paolo Calabresi và cộng sự thuộc nhóm xây dựng guideline SISC-IHS

### Thông tin bản dịch

Bản dịch phục vụ học tập và tra cứu chuyên môn. Nội dung khuyến cáo, mức độ chắc chắn, liều dùng, chống chỉ định và giới hạn được giữ theo nguyên bản. Người đọc cần đối chiếu bản gốc và thông tin kê đơn hiện hành trước khi áp dụng lâm sàng. Bản dịch máy có hiệu đính thuật ngữ, cần được chuyên gia thần kinh hoặc đau đầu hiệu đính trước khi xuất bản.

Bài báo gốc được phát hành theo giấy phép Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0. Nguồn: International Headache Society và SAGE Publications.

Các trang có bảng phức tạp kèm ảnh bảng gốc để kiểm tra vị trí hàng và cột; phần chữ tiếng Việt được trình bày ngay sau ảnh.

## Tóm tắt

Ở đây chúng tôi trình bày các hướng dẫn dựa trên bằng chứng để điều trị migraine bằng thuốc. Những hướng dẫn này do Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý và Hiệp hội Đau đầu Quốc tế tạo ra, nhằm mục đích đưa ra các khuyến cáo rõ ràng, có thể thực hiện được cho các chuyên gia chăm sóc sức khỏe. Họ kết hợp các khuyến cáo dựa trên bằng chứng từ các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng và ý kiến dựa trên chuyên gia. Các hướng dẫn tuân theo phương pháp GRADE để đánh giá chất lượng của bằng chứng. Việc phát triển hướng dẫn bao gồm việc xem xét có hệ thống các tài liệu trên nhiều cơ sở dữ liệu, tuân thủ các phương pháp tổng quan của Cochrane và một khung có cấu trúc để trích xuất và giải thích dữ liệu. Mặc dù các hướng dẫn này cung cấp nền tảng vững chắc cho việc điều trị migraine, nhưng chúng cũng nêu bật những lỗ hổng trong nghiên cứu hiện tại, chẳng hạn như sự so sánh giữa các loại thuốc đối đầu và nhu cầu nghiên cứu kết quả lâu dài. Những hướng dẫn này đóng vai trò là nguồn lực để chuẩn hóa việc điều trị migraine và thúc đẩy dịch vụ chăm sóc chất lượng cao ở các cơ sở chăm sóc sức khỏe khác nhau.

## Từ khóa

điều trị migraine, điều trị cắt cơn, điều trị dự phòng, thuốc, điều trị bằng thuốc

**Ngày nhận bài:** 30 tháng 6 năm 2024; chấp nhận: 4 tháng 8 năm 2024

Tài liệu đầy đủ về hướng dẫn SISC-IHS có tại đây: <https://doi.org/10.1177/03331024241305381>

## Giới thiệu

Hướng dẫn dựa trên bằng chứng là công cụ then chốt để hướng dẫn điều trị. Những hướng dẫn này chất lượng một lượng lớn nghiên cứu thành các khuyến cáo thực tế, đảm bảo rằng các chuyên gia chăm sóc sức khỏe có thể cung cấp các phương pháp điều trị hiệu quả nhất cho bệnh nhân. Bằng cách xem xét một cách có hệ thống các bằng chứng mới nhất, các hướng dẫn giúp thu hẹp khoảng cách giữa kết quả nghiên cứu và thực hành lâm sàng, thúc đẩy tính nhất quán và chất lượng trong cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Sức mạnh của các hướng dẫn dựa trên bằng chứng nằm ở khả năng tổng hợp các nguồn bằng chứng đa dạng thành các khuyến cáo có thể thực hiện được. Bằng cách ưu tiên các biện pháp can thiệp có hiệu quả đã được chứng minh,

Trang nguồn 3

hướng dẫn trao quyền cho bác sĩ lâm sàng đưa ra quyết định sáng suốt nhằm tối ưu hóa kết quả của bệnh nhân. Trong lĩnh vực migraine, có rất nhiều hướng dẫn. Đáng chú ý, các hướng dẫn của Liên đoàn Đau đầu Châu Âu (1,2) đã được phát triển một cách tỉ mỉ bằng cách sử dụng một phương pháp mạnh mẽ, chẳng hạn như phương pháp GRADE (3). Phương pháp này bao gồm đánh giá có hệ thống các bằng chứng sẵn có, tổng hợp dữ liệu thống kê tổng hợp định lượng và đánh giá nghiêm ngặt về chất lượng bằng chứng (3). Tuy nhiên, điều đáng chú ý là những hướng dẫn này chủ yếu tập trung vào một tập hợp con các phương pháp điều trị hiện có, đặc biệt là các kháng thể đơn dòng tác động lên con đường peptide liên quan gen calcitonin (CGRP) và onabotulinumtoxinA (1,2).

Ngược lại, các hướng dẫn của Hiệp hội Đau đầu Hoa Kỳ cung cấp thông tin toàn diện về tất cả các phương pháp điều trị bằng thuốc hiện có cho migraine (4 -6). Tuy nhiên, chúng không dựa trên cơ sở phân tích định lượng dữ liệu có sẵn. Để theo đuổi việc thúc đẩy việc chăm sóc tối ưu cho những người mắc migraine, Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý (SISC) và Hiệp hội Đau đầu Quốc tế (IHS) đã bắt tay vào nỗ lực hợp tác. Sáng kiến này nhằm mục đích phát triển một hướng dẫn chung dựa trên bằng chứng về điều trị migraine bằng thuốc.

Mục tiêu bao quát của hướng dẫn chung này là cung cấp cho các bác sĩ chăm sóc sức khỏe những khuyến cáo dựa trên bằng chứng về quản lý thuốc đối với migraine để cung cấp hướng dẫn rõ ràng, có thể thực hiện được trong việc điều trị migraine. Phần trình bày của hướng dẫn này được tổ chức dưới dạng tài liệu tóm tắt để tạo điều kiện thuận lợi cho việc tham vấn, tài liệu chính chứa tất cả thông tin để đưa ra các khuyến cáo dựa trên bằng chứng và một tệp bổ sung có thông tin bổ sung. Đối với mỗi loại thuốc được xem xét, tài liệu chính bao gồm bản tóm tắt định lượng bằng chứng, đánh giá chất lượng bằng chứng, bản tóm tắt về độ an toàn và khả năng dung nạp, bản tóm tắt hướng dẫn dựa trên bằng chứng và ý kiến dựa trên chuyên gia để hỗ trợ sử dụng lâm sàng.

## Phương pháp

Chi tiết về phương pháp được trình bày tại phần 2 của tài liệu chính: <https://doi.org/10.1177/03331024241305381>. Nhóm xây dựng guideline do Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý (SISC) và Hiệp hội Đau đầu Quốc tế (IHS) bổ nhiệm, được mô tả trong Bảng 1. Nhóm gồm chủ tịch, nhóm hỗ trợ điều phối, các chuyên gia phản biện bên ngoài, nhóm hỗ trợ hành chính và các phân nhóm chuyên môn theo từng nhóm thuốc. Mỗi phân nhóm đều có thành viên của SISC và IHS.

Hướng dẫn này dựa trên bằng chứng tốt nhất hiện có từ các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng (RCT) và đánh giá nghiêm ngặt về chất lượng bằng chứng cho từng can thiệp và kết quả. Các biện pháp can thiệp được xem xét là các loại thuốc thường được sử dụng để điều trị cắt cơn các cơn migraine hoặc để dự phòng migraine. Để điều trị cắt cơn các cơn migraine, các nhóm thuốc sau đây được xem xét: - Thuốc chống viêm không steroid (NSAID) và thuốc ức chế cyclooxygenase 2 (COX2) (Phần 3.1) - Triptans (Chương 3.2) - Paracetamol/acetaminophen (Chương 3.3)

- Thuốc giảm đau kết hợp (Chương 3.4) - Thuốc chống nôn (Chương 3.5) - Opioid (Chương 3.6) - Ditans (Chương 3.7) - Gepants để điều trị cắt cơn (Chương 3.8) Để dự phòng migraine, các nhóm sau được xem xét: - Thuốc chống trầm cảm (Chương 4.1) - Thuốc chống động kinh (Chương 4.2) - Thuốc chẹn beta (Chương 4.3) - Thuốc chẹn kênh canxi và thuốc hạ huyết áp (Chương 4.4) - Độc tố Botulinum (Chương 4.5) - Thuốc Gepants để điều trị cắt cơn (Chương 4.6) - Kháng thể đơn dòng nhắm vào con đường CGRP (Chương 4.7)

Những chương này đề cập đến bằng chứng sẵn có về phương pháp điều trị so với giả dược. So sánh trực tiếp giữa các loại thuốc có hoạt tính khác nhau đã được báo cáo trong Chương 3.9 về điều trị cắt cơn các cơn migraine và trong Chương 4.8 về dự phòng migraine. Các câu hỏi liên quan đến lâm sàng được các thành viên của hội đồng hướng dẫn đóng khung bằng định dạng PICO (Dân số, Can thiệp, So sánh và Kết quả). Để cung cấp hướng dẫn lâm sàng, chúng tôi cũng sử dụng ý kiến dựa trên chuyên gia. Văn bản phân biệt rõ ràng giữa khuyến cáo dựa trên bằng chứng và ý kiến dựa trên chuyên gia để thông báo cho người đọc khi hướng dẫn chỉ dựa trên dữ liệu bằng chứng hoặc khi xem xét kinh nghiệm và ý kiến.

Để điều trị cắt cơn các cơn migraine, các kết quả sau đây đã được xem xét: - hết đau sau 2 giờ kể từ khi dùng thuốc; - giảm đau sau 2 giờ kể từ khi uống. Để điều trị phòng ngừa, các kết quả sau đây đã được xem xét: Ornello et al. 3

**Table 1.** Guideline working group.

|                                                                       | Italian Headche Society - Società Italiana per lo studio delle cefalee (SISC)                      | International Headache Society (IHS)            |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Chairperson                                                           | Simona Sacco                                                                                       | Messoud Ashina                                  |
| Coordination supporting group                                         | Valeria Caponnetto Raffaele Ornello                                                                | —                                               |
| Internal reviewers                                                    | Cristina Tassorelli Innocenzo Rainero                                                              | Hans-Christoph Diener Morris Levin Carol Taylor |
| Administrative supporting person                                      | Marisa Morson                                                                                      | Carol Taylor                                    |
| GUIDELINE CHAPTERS                                                    |                                                                                                    |                                                 |
| Methods                                                               | Valeria Caponnetto Raffaele Ornello Simona Sacco                                                   | Eva-Maria Hüßler Messoud Ashina                 |
| Acute attack treatments                                               |                                                                                                    |                                                 |
| Non-steroidal anti-inflammatory drugs and cyclooxygenase-2 inhibitors | Maria Pia Prudeniano Adriana Fallacara Anna Laporta Marina de Tommaso                              | Santiago Crema Maria Teresa Goicochea           |
| Triptans                                                              | Marcello Silvestro Ilaria Orologio Alessandro Tessitore Antonio Russo                              | Kimberly Garces Teshamae Monteith               |
| Paracetamol (Acetaminophen)                                           | Francesco Casillo Gianluca Coppola                                                                 | Esme Ekizoglu Aynur Özge                        |
| Combined analgesics                                                   | Ilenia Corbelli Alessia Bellotti Paola Sarchielli                                                  | Marcio Nattan Portes Souza Volodymyr Romanenko  |
| Antiemetics                                                           | Marina Romozzi Francesco Casillo Paolo Calabresi Gianluca Coppola                                  | Haidar Al-Khazali Mansoureh Togha               |
| Opiates                                                               | Daniele Martinelli Franco Granella                                                                 | Koichi Hirata                                   |
| Ditans                                                                | Marina Romozzi Paolo Calabresi                                                                     | Li-Ling Hope Pan Shuu-Jiun Wang                 |
| Gepants                                                               | Carlo Baraldi Simona Guerzoni                                                                      | Diego Swerts Mario Peres                        |
| Head-to-head studies                                                  | Valeria Caponnetto Raffaele Ornello Cherubino Di Lorenzo Simona Sacco                              | Patricia Pozo-Rosich                            |
| Preventive treatments                                                 |                                                                                                    |                                                 |
| Antidepressants                                                       | Gloria Vaghi Roberto De Icco Grazia Sances                                                         | Alejandro Labastida-Ramirez Jan Hoffmann        |
| Anti-seizure medications                                              | Luigi Francesco Iannone Alberto Chiarugi                                                           | Chia-Chun Chiang Todd Schwedt                   |
| Beta-blockers                                                         | Vincenzo Di Stefano Antonino Lupica Filippo Brighina                                               | Mona Hussein Tawfeek Amr Hassan                 |
| Blood-pressure lowering agents                                        | Marina Romozzi Francesco Casillo Paolo Calabresi Gianluca Coppola Antonio Granato Edoardo Mampreso | Wooseok Ha Min Kyung Chu                        |
| Botulinum toxin                                                       | Valentina Favoni Silvia Quattrocchi Sabina Cevoli                                                  | Lavindren Luke Panneerchelvam Faryaz Ahmed      |
| Gepants                                                               | Carlo Baraldi Simona Guerzoni                                                                      | Rune Hackert Christensen Sait Ashina            |
| Monoclonal antibodies targeting the CGRP pathway                      | Luigi Francesco Iannone Pierangelo Geppetti                                                        | Shuli Cheng Bronwyn Jenkins                     |
| Head-to-head studies                                                  | Raffaele Ornello Valeria Caponnetto Anna Ambrosini Simona Sacco                                    | Messoud Ashina                                  |

- persisting monthly headache/migraine days, defined as the residual days reported by patients at the end of the treatment (as reported in headache diaries);
- change in monthly headache/migraine days, defined as the variation in days reported by patients from baseline to the end of follow-up (as reported in headache diaries);
- $\geq 50\%$  responder rate, defined as the proportions of patients reporting a  $\geq 50\%$  reduction in monthly headache/migraine days compared with baseline. The  $\geq 50\%$  reduction of monthly attacks was also considered for  $\geq 50\%$  responder rate whenever the reduction in monthly headache/migraine days was not available.

The chosen outcomes were more extensive than those issued by the International Headache Society guidelines for RCTs of migraine prevention (7,8), in order to include the highest possible number of RCTs. Patient-reported outcomes were not included because of substantial heterogeneity across instruments used. Given the expected minimal impact of serious adverse events, we did not consider safety as an important or critical outcome to derive evidence-based recommendations. We addressed tolerability and used this information to draft expert-based opinion sections.

The final guideline report includes patient populations, interventions, comparators, and outcomes for which the

### Ảnh bảng gốc để đối chiếu hàng và cột

#### Bản dịch nội dung bảng

- số ngày đau đầu/migraine kéo dài hàng tháng, được xác định là số ngày còn lại được bệnh nhân báo cáo khi kết thúc điều trị (như được báo cáo trong nhật ký đau đầu); - thay đổi số ngày đau đầu/migraine hàng tháng, được định nghĩa là sự thay đổi số ngày được bệnh nhân báo cáo từ lúc bắt đầu đến khi kết thúc theo dõi (như được báo cáo trong nhật ký đau đầu); -  $\geq 50\%$  tỷ lệ đáp ứng, được xác định bằng tỷ lệ bệnh nhân báo cáo giảm  $\geq 50\%$  số ngày đau đầu/migraine hàng tháng so với ban đầu. Việc giảm  $\geq 50\%$  các cơn đau đầu hàng tháng cũng được xem xét đối với tỷ lệ đáp ứng  $\geq 50\%$  bất cứ khi nào việc giảm số ngày đau đầu/migraine hàng tháng không có sẵn.

Các kết quả được lựa chọn rộng hơn so với các kết quả được đưa ra bởi hướng dẫn của Hiệp hội Đau đầu Quốc tế về RCT dự phòng migraine (7,8), nhằm bao gồm số lượng RCT cao nhất có thể. Các kết quả do bệnh nhân báo cáo không được đưa vào do tính không đồng nhất đáng kể giữa các công cụ được sử dụng. Do tác động tối thiểu dự kiến của các biến cố bất lợi nghiêm trọng, chúng tôi không coi sự an toàn là kết quả quan trọng hoặc then chốt để đưa ra các khuyến

cáo dựa trên bằng chứng. Chúng tôi đã đề cập đến khả năng dung nạp và sử dụng thông tin này để soạn thảo các phần ý kiến dựa trên chuyên gia.

Báo cáo hướng dẫn cuối cùng bao gồm số lượng bệnh nhân, các biện pháp can thiệp, các đối tượng so sánh và các kết quả mà

## Bảng 1. Nhóm công tác hướng dẫn.

Hiệp hội Headche Ý - Società Italiana per lo studio delle cefalee (SISC) Hiệp hội Đau đầu Quốc tế (IHS) Chủ tịch Simona Sacco Messoud Ashina Nhóm hỗ trợ điều phối Valeria Caponnetto Raffaele Ornello - Người đánh giá nội bộ Cristina Tassorelli Innocenzo Rainero Hans-Christoph Diener Morris Levin Người hỗ trợ hành chính Marisa Morson Carol T aylor CÁC CHUỖ HƯỚNG DẪN Phương pháp Valeria Caponnetto Raffaele Ornello Simona Sacco Eva-Maria Hübler Messoud Ashina Điều trị cơn migraine cấp Thuốc chống viêm không steroid và thuốc ức chế cyclooxygenase-2 Maria Pia Prudenzeno Adriana Fallacara Anna Laporta Marina de Tommaso Santiago Crema Maria Teresa Goicochea Triptans Marcello Silvestro Ilaria Orologio Alessandro Tessitore Antonio Russo Kimberly Garces Teshamae Monteith Paracetamol (Acetaminophen) Francesco Casillo Gianluca Coppola Esme Ekizoglu Aynur Özge Thuốc giảm đau kết hợp Ilenia Corbelli Alessia Bellotti Paola Sarchielli Marcio Nattan Portes Souza

Volodymyr Romanenko Thuốc chống nôn Marina Romozzi Francesco Casillo Paolo Calabresi Gianluca Coppola Haidar Al-Khazali Mansoureh Toghiani Opiates Daniele Martinelli Franco Granello Koichi Hirata Ditans Marina Romozzi Paolo Calabresi Li-Ling Hope Pan Shuu-Jiun Wang Gepants Carlo Baraldi Simona Guerzoni Diego Swerts Mario Peres Nghiên cứu đối đầu Valeria Caponnetto Raffaele Ornello Cherubino Di Lorenzo Simona Sacco Patricia Pozo-Rosich Điều trị phòng ngừa Thuốc chống trầm cảm Gloria Vaghi Roberto De Icco Grazia Sances Alejandro Labastida-Ramírez Jan Hoffmann Thuốc chống động kinh Luigi Francesco Iannone Alberto Chiarugi Chia-Chun Chiang Tissue Schwedt Thuốc chẹn beta Vincenzo Di Stefano Antonino Lupica Filippo Brighina Mona Hussein Tawfeek Amr Hassan Huyết áp chất hạ thấp Marina Romozzi Francesco Casillo Paolo Calabresi Gianluca Coppola Antonio Granato Edoardo Mampreso Woosuk Ha Min Kyung Chu Độc tố Botulinum Valentina Favoni Silvia Quattrocchi Sabina Cevoli Lavindren Luke Panneerchelvam

Fayyaz Ahmed Gepants Carlo Baraldi Simona Guerzoni Rune Hackert Christensen Sait Ashina Kháng thể đơn dòng nhắm vào con đường CGRP Luigi Francesco Iannone Pierangelo Geppetti Shuli Cheng Bronwyn Jenkins Nghiên cứu đối đầu Raffaele Ornello Valeria Caponnetto Anna Ambrosini Simona Sacco Messoud Ashina 4 Cephalalgia 45(4)

Trang nguồn 5

tìm kiếm tài liệu có hệ thống cho thấy sự hiện diện của RCT có sẵn. Việc tìm kiếm bằng chứng sẵn có được thực hiện theo hướng dẫn của Cochrane để đánh giá có hệ thống các biện pháp can thiệp (9) và tổng quan về các đánh giá (10). Hướng dẫn của Cochrane cũng được tuân theo để lựa chọn nghiên cứu, trích xuất và tổng hợp dữ liệu. Báo cáo được thực hiện theo các mục có liên quan của Mục báo cáo ưu tiên dành cho đánh giá có hệ thống và tuyên bố Phân tích tổng hợp (PRISMA) (11). Tìm kiếm tài liệu được thực hiện từ ngày 10 đến ngày 11 tháng 2 năm 2022 cho tất cả các chủ đề ngoại trừ thuốc chống nôn đã được đưa vào kế hoạch tìm kiếm vào tháng 9 năm 2022; Các chuỗi tìm kiếm liên quan đã được ra mắt vào ngày 8 tháng 9 năm 2022. Do quá trình tìm kiếm và phân tích tài liệu mất hơn 12 tháng nên các chuỗi tìm kiếm đã được khởi chạy lại vào tháng 5 năm 2023 và tháng 11 năm 2023 để cập nhật tìm kiếm cho các RCT được xuất bản từ tháng 2 năm 2022. Hai nhà nghiên cứu (VC và RO) đã thực hiện tìm kiếm tài liệu cho từng chuỗi

lớp được lý của phương pháp điều trị cắt cơn và thuốc dự phòng migraine. Ba cơ sở dữ liệu khoa học đã được tìm kiếm, đó là Cơ sở dữ liệu PubMed, Scopus và Cochrane, kể từ khi bắt đầu lập chỉ mục, sử dụng phương pháp PICOM (Bệnh nhân - Can thiệp - So sánh - Kết quả - Phương pháp). Để đảm bảo phạm vi bao phủ rộng rãi của tài liệu sẵn có, khi xây dựng chuỗi tìm kiếm, chỉ Người tham gia (tức là bệnh nhân migraine) và Can thiệp (tức là thuốc) mới được xem xét cho từng chủ đề. Lựa chọn nghiên cứu được thực hiện bởi mỗi nhóm nhỏ mô-đun.

Các tiêu chí đưa vào và loại trừ để xác định tính đủ điều kiện và giai đoạn đưa vào được trình bày trong Bảng 2. Bằng cách sử dụng mẫu bảng tính .xlsx, các nhóm con mô-đun đã trích xuất dữ liệu cho từng nghiên cứu được đưa vào. Đối với mỗi câu hỏi PICO, tất cả dữ liệu trích xuất về kết quả đều được phân loại, phân tích và trình bày dưới dạng phân tích tổng hợp của các RCT có sẵn cho từng kết quả được chọn. Kết quả được trình bày dưới dạng phân tích gộp ngay cả khi chỉ có một RCT. Chất lượng của bằng chứng sẵn có sau đó được đánh giá theo Phân loại khuyến cáo, Đánh giá, Phát triển và Đánh giá (GRADE)

(12), điều đó cũng thúc đẩy sự phát triển của các khuyến cáo dựa trên bằng chứng. Đối với mỗi kết quả, chúng tôi đánh giá chất lượng bằng chứng ở mức cao, trung bình, thấp hoặc rất thấp dựa trên: nguy cơ sai lệch (hạn chế nghiên cứu), tính không nhất quán (sự khác biệt giữa các kết quả của thử nghiệm), tính gián tiếp (sự khác biệt giữa các câu hỏi được điều tra trong các thử nghiệm và câu hỏi quan tâm), tính không chính xác (sai số ngẫu nhiên) và các cân nhắc khác (các điều kiện khác có thể ảnh hưởng đến nguy cơ sai lệch như kết quả mâu thuẫn giữa hai kết quả được mô tả trong cùng một nghiên cứu, chỉ có một kết quả để so sánh). Với sự hiện diện của chất lượng bằng chứng khác nhau trên các kết quả khác nhau cho cùng một PICO, chất lượng bằng chứng tổng thể được đánh giá là thấp nhất trong số đó. Bằng chứng chất lượng cao cho thấy các tình huống có độ chắc chắn cao rằng tác động thực sự nằm gần với tác động ước tính; chất lượng bằng chứng thấp hoặc rất thấp cho thấy các tình huống trong đó tác động thực sự có thể khác biệt đáng kể

từ ước tính hiệu quả. Với mỗi câu hỏi PICO, nhóm hỗ trợ điều phối và chủ tịch xây dựng khuyến cáo dựa trên bằng chứng khi dữ liệu cho phép. Mỗi khuyến cáo được xếp loại mạnh hoặc yếu. Mức độ mạnh của khuyến cáo phản ánh mức độ tin cậy rằng việc tuân thủ khuyến cáo mang lại lợi ích nhiều hơn tác hại. Với khuyến cáo mạnh, tài liệu dùng cụm từ “chúng tôi khuyến cáo”; với khuyến cáo yếu, tài liệu dùng cụm từ “chúng tôi đề xuất”. Khuyến cáo có thể ủng hộ hoặc không ủng hộ một can thiệp tùy theo kết quả phân tích gộp các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng.

Để cung cấp hướng dẫn lâm sàng, các ý kiến dựa trên chuyên gia cũng được kết hợp bên cạnh các khuyến cáo dựa trên bằng chứng. Văn bản phân biệt rõ ràng giữa hai điều này để thông báo cho người đọc về các nguồn hướng dẫn. Phần này nhằm mục đích cung cấp những gợi ý thiết thực cho việc quản lý bệnh nhân migraine, với cơ sở lý luận dựa trên các tài liệu có sẵn. Các chủ đề và đề xuất lấy ý kiến chuyên gia được xác định bởi từng nhóm làm việc của mô-đun và bởi hai chuyên gia chịu trách nhiệm hài hòa phần này trên tất cả các phần (AA, CDL). Ngoài ra, các chuyên gia này đã phát triển một chương giới thiệu để cung cấp các khái niệm chung về điều trị cốt lõi và điều trị dự phòng.

## Kết quả

Kết quả đầy đủ của hướng dẫn này được trình bày trong tài liệu chính và được tóm tắt trong Bảng 3 về điều trị cốt lõi, Bảng 4 về dự phòng migraine từng đợt, Bảng 5 về dự phòng migraine mạn tính và Bảng 6 cho bất kỳ migraine nào (không có sự phân biệt giữa migraine từng đợt và migraine mạn tính). Điều đáng nói là đối với thuốc chẹn kênh canxi, không có thử nghiệm nào đáp ứng tiêu chí đủ điều kiện để đưa ra khuyến cáo dựa trên bằng chứng. Xem xét việc sử dụng lâu dài các loại thuốc này để dự phòng migraine, ý kiến dựa trên chuyên gia được cung cấp trong chương 4.4 để hỗ trợ việc sử dụng chúng.

Bảng 7 trình bày tóm tắt hướng dẫn điều trị cốt lõi migraine xuất phát từ các nghiên cứu đối đầu. Chi tiết về phần này có thể được tìm thấy trong chương 3.9. Các so sánh sau đây đã được tìm thấy: NSAID với NSAID, triptans với NSAID, triptans so với triptans, triptans so với các thuốc giảm đau khác, thuốc giảm đau kết hợp với NSAID, thuốc giảm đau kết hợp với triptan, thuốc giảm đau kết hợp với thuốc giảm đau kết hợp, thuốc giảm đau kết hợp với thuốc giảm đau kết hợp, thuốc giảm đau kết hợp với thuốc giảm đau khác. Bảng 8 trình bày bản tóm tắt hướng dẫn điều trị dự phòng migraine từ nghiên cứu trực tiếp của Ornello và cộng sự. 5

**Table 2.** Inclusion and exclusion criteria for evaluation of references in eligibility and inclusion phases for stage 2.

| Phase                                            | Inclusion criteria                                                                                                                                                                                                                                               | Exclusion criteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eligibility (evaluation of titles and abstracts) | 1) Studies meeting all of the following criteria:<br>- RCT<br>- Performed in patients with migraine<br>- Addressing a pharmacological therapy versus placebo or other drugs<br>1) Abstract not available<br>2) Abstract not allowing to fully assess eligibility | 1) Study design was not RCT<br>2) The RCT was not performed in patients with migraine<br>3) The RCT did not assess the outcome of a pharmacological therapy versus placebo or other drugs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Inclusion (evaluation of full text)              | 1) Studies meeting all the following criteria:<br>- RCT<br>- Performed in patients with migraine<br>- Addressing a pharmacological therapy versus placebo or other drugs                                                                                         | 1) Full text not available (e.g., conference abstracts, conference proceedings)<br>2) Wrong design (not a RCT)<br>3) Wrong comparison (the RCT did not assess the outcome of a pharmacological therapy versus placebo or other drugs)<br>4) Wrong population (the RCT included patients with headache other than migraine, or included mixed samples and no separate findings were reported for patients with migraine)<br>5) Pediatric population (0–18-year-old subjects)<br>6) The RCT included only patients with menstrual migraine<br>7) The RCT only assessed non-commercial and non-approved doses of the selected drugs<br>8) The RCT tested an intravenous drug for acute treatment<br>10) Wrong outcomes (i.e., the systematic review/meta-analysis did not evaluate any of the outcomes considered for the present guidelines) |

Ảnh bảng gốc để đối chiếu hàng và cột

**Bản dịch nội dung bảng**

nghiên cứu. Chi tiết về phần này có thể được tìm thấy trong chương 4.8. Các so sánh sau đây đã được tìm thấy: NSAID với NSAID, triptans với NSAID, triptans so với triptans, triptans so với các thuốc giảm đau khác, thuốc giảm đau kết hợp với NSAID, thuốc giảm đau kết hợp với triptan, thuốc giảm đau kết hợp với thuốc giảm đau kết hợp, thuốc giảm đau kết hợp với thuốc giảm đau kết hợp, thuốc giảm đau kết hợp với thuốc giảm đau khác.

**Thảo luận**

Hướng dẫn toàn diện này trình bày khuôn khổ chi tiết đầu tiên để điều trị cắt cơn và dự phòng migraine, cung cấp các khuyến cáo dựa trên bằng chứng dựa trên đánh giá có hệ thống và định lượng về các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng (RCT) về phương pháp điều trị bằng thuốc. Điểm mạnh chính của hướng dẫn này là việc sử dụng phương pháp GRADE đã được thiết lập tốt để đưa ra đánh giá về chất lượng bằng chứng cho mỗi phương pháp điều trị migraine.

Đáng chú ý, nhiều loại thuốc dự phòng migraine từng được sử dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng đã được nghiên cứu trong các thử nghiệm được tiến hành từ nhiều năm trước, thường không đáp ứng được các tiêu chí chất lượng khắt khe của y học dựa trên bằng chứng hiện đại (7,13). Mặc dù điều này không phủ nhận hiệu quả tiềm tàng của những loại thuốc này, nhưng nó chỉ ra rằng bằng chứng hiện có có thể không đủ mạnh để hỗ trợ mạnh mẽ cho việc sử dụng chúng. Việc cân nhắc này nên được áp dụng đặc biệt cho các thuốc dự phòng migraine lâu đời nhất, bao gồm thuốc chống trầm cảm ba vòng, thuốc chẹn beta và thuốc chẹn kênh canxi. Theo nguyên tắc chung, các phương pháp điều trị gần đây có bằng chứng mạnh mẽ hơn các phương pháp điều trị cũ, không chỉ vì tính hiệu quả và an toàn của chúng mà còn vì những cải tiến theo thời gian trong thiết kế RCT.

Ngoài ra, lĩnh vực nghiên cứu migraine còn có rất ít nghiên cứu đối đầu với kết quả thuyết phục, điều này cản trở khả năng giới thiệu loại thuốc này hơn loại thuốc khác, với một số ít trường hợp ngoại lệ. Do đó, điều quan trọng đối với lĩnh vực điều trị migraine là thúc đẩy việc sử dụng các tiêu chuẩn cao nhất để có được bằng chứng khách quan có thể hướng dẫn chăm sóc bệnh nhân một cách hiệu quả. Cần phải so sánh kết quả lâu dài của các loại thuốc khác nhau và hiểu làm thế nào các loại thuốc này có thể ngăn ngừa sự tiến triển của migraine thành các tình trạng khó điều trị, chẳng hạn như migraine từng đợt tần số cao, migraine mạn tính, đau đầu do lạm dụng thuốc hoặc migraine dai dẳng.

Mặc dù có cơ sở vững chắc dựa trên các nguyên tắc dựa trên bằng chứng nhưng hướng dẫn này không thể được coi là hướng dẫn đầy đủ về điều trị migraine. Các kết quả về tính an toàn đã bị loại trừ khỏi các khuyến cáo dựa trên bằng chứng

vì người ta đã xác định rằng các loại thuốc được xem xét không liên quan đến những rủi ro nghiêm trọng cho bệnh nhân. Ngoài ra, một số chủ đề liên quan đến thực hành lâm sàng như chuẩn độ thuốc, thời gian điều trị và kết hợp điều trị cũng được đưa ra.

## **Bảng 2. Tiêu chí bao gồm và loại trừ để đánh giá tài liệu tham khảo trong các giai đoạn đủ điều kiện và đưa vào giai đoạn 2.**

Tiêu chí bao gồm giai đoạn Tiêu chí loại trừ Tính đủ điều kiện (đánh giá tiêu đề và tóm tắt) 1) Các nghiên cứu đáp ứng tất cả các tiêu chí sau: - RCT - Thực hiện ở bệnh nhân migraine - Address in Gap y tế trị liệu so với giả dược hoặc các thuốc khác 1) Tóm tắt không có sẵn 2) Tóm tắt không cho phép đánh giá đầy đủ tính đủ điều kiện 1) Thiết kế nghiên cứu không phải RCT 2) RCT không được thực hiện ở những bệnh nhân mắc migraine 3) RCT không đánh giá kết quả của liệu pháp được lý so với giả dược hoặc các loại thuốc khác (đánh giá toàn văn)

1) Các nghiên cứu đáp ứng tất cả các tiêu chí sau: - RCT - Thực hiện ở bệnh nhân migraine - Giải quyết liệu pháp được lý so với giả dược hoặc các thuốc khác 1) Không có văn bản đầy đủ (ví dụ: tóm tắt hội nghị, kỷ yếu hội nghị) 2) Thiết kế sai (không phải RCT) 3) So sánh sai (RCT không đánh giá kết quả của liệu pháp được lý so với giả dược hoặc các loại thuốc khác)

4) Dân số sai (RCT bao gồm các bệnh nhân bị đau đầu ngoài migraine, hoặc bao gồm các mẫu hỗn hợp và không có phát hiện riêng biệt nào được báo cáo cho bệnh nhân mắc migraine) 5) Dân số trẻ em (đối tượng từ 0-18 tuổi) 6) RCT chỉ bao gồm các bệnh nhân bị migraine kinh nguyệt 7) RCT chỉ đánh giá các liều phi thương mại và không được phê duyệt của các loại thuốc được chọn 8) RCT đã thử nghiệm một loại thuốc tiềm tính mạch để điều trị cắt cơn 10) Kết quả sai (tức là hệ thống đánh giá/phân tích tổng hợp không đánh giá bất kỳ kết quả nào được xem xét theo hướng dẫn hiện tại)

6 Đau đầu 45(4)

Trang nguồn 7

bị loại khỏi các khuyến cáo dựa trên bằng chứng và chỉ có thể được giải quyết bằng ý kiến dựa trên chuyên gia. Hướng dẫn này cung cấp nền tảng vững chắc để rút ra các phương pháp thực hành tốt nhất ở cấp quốc gia, xem xét các phương pháp điều trị bằng thuốc hiện có cũng như các khía cạnh riêng biệt của hệ thống y tế và cộng đồng dân cư. Lý tưởng nhất là các loại thuốc được hỗ trợ bởi bằng chứng tốt nhất về hiệu quả và khả năng dung nạp nên được tiếp cận rộng rãi. Tuyên bố xung đột lợi ích Các tác giả đã tuyên bố những xung đột lợi ích tiềm ẩn sau đây liên quan đến nghiên cứu, quyền tác giả và/hoặc xuất bản bài viết này: R.O.: Phí tư vấn, Allergan-AbbVie, Eli Lilly. Danh dự: Eli Lilly, Novartis, P fizer, Teva. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp, Allergan-AbbVie, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, P fizer, Teva.

Tham gia, Allergan-AbbVie, Eli Lilly. Lãnh đạo, Jr. Thành viên Ban biên tập J Headache Pain. Nhận thiết bị, Novartis, Eli Lilly. Tài chính hoặc phi tài chính khác, Eli Lilly, Novartis, Teva V.C.: Honoraria, Teva. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp, Teva F.A.: Nhận được thù lao để tham gia bảng quảng cáo và giảng dạy từ AbbVie, P fizer, Eli Lilly, TEVA, Lundbeck. Lãnh đạo, Thủ quỹ, IHS. H.M.A.-K.: Hỗ trợ cho bản thảo hiện tại, H.M.A.-K. báo cáo các khoản phí cá nhân từ Pfizer, ngoài tác phẩm đã nộp. A.A.: Honoraria, Diễn giả của Novartis, Teva, Eli-Lilly, P fizer.

Tham dự đại hội được hỗ trợ bởi Teva. Lãnh đạo, Thư ký Hiệp hội Đau đầu Ý. S.A.: Tư vấn: Allergan/AbbVie, Eli Lilly, Impel NeuroPharma, Linpharma, Lundbeck, P fizer, Satsuma, Teva, Theranica. Honoraria, Bài thuyết trình: AbbVie, Eli Lilly, Teva, P fizer, Lundbeck. Lãnh đạo: Phó Biên tập viên của Cephalgia, BMC Neurology, Frontiers in Neurology, Nghiên cứu về chứng đau đầu và đau đầu, Đánh giá về thần kinh học và Ủy viên của Hội đồng Hiệp hội Đau đầu Quốc tế. C.B.: Honoraria, AbbVie. Hỗ trợ tham dự cuộc họp, AbbVie, Lilly, Pfizer, Lundbeck F.B.: Nhận thù lao cho các bài giảng, thuyết trình từ: Pfizer, Lilly, TEVA, Alnylam, AbbVie, Lundbeck, Alexion. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp, TEVA, Alnylam, Roche, Sano fi, Biogen, AbbVie, Alexion, Lundbeck, Lilly.

P.C.: Đã nhận được danh hiệu diễn giả từ: AbbVie, Bayer Schering, Bial, Biogen-Dompè, Biogen-Idec, Eisai, Genzym, Lundbeck, Lusofarmaco, Merck- Sero, Novartis, Prexton, Teva, UCB Pharma, Zambon. PC nhận được hỗ trợ tham dự các hội nghị trong nước và quốc tế từ: AbbVie, Bayer Schering, Bial, Biogen-Dompè, Biogen-Idec, Eisai, Genzym, Lundbeck, Lusofarmaco, Merck-Serono, Novartis, Prexton, Teva, UCB Pharma, Zambon. Tham gia vào Ban cố vấn cho Lilly. Tham gia vào An toàn dữ liệu, Roche, Trị liệu bệnh Parkinson. PC là cựu Chủ tịch của Società Italiana per lo Studio delle Cefalee (SISC)

S.C.: Danh dự dành cho các bài giảng, bài thuyết trình, văn phòng diễn giả, viết bản thảo hoặc sự kiện giáo dục cho Angelini, Teva, Novartis, AbbVie, Lundbeck, Pfizer. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp và/hoặc du lịch bởi AbbVie, Lilly. Tham gia vào Ban cố vấn cho Lilly. Cố vấn của ANIRCEF. PI để xét xử Lilly, Novartis, Teva, Lundbeck. S.C.: Nhà phê bình y tế trang web Headache Australia. AbbVie tham dự ASM của Hiệp hội bác sĩ thần kinh Úc New Zealand năm 2022. thành viên ủy ban thường trực của Hiệp hội Đau đầu New Zealand Úc- hiện tại.

C.C.C.: Hỗ trợ nghiên cứu từ Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ với số tiền được trả cho tổ chức của cô ấy. (Không liên quan đến bản thảo này). Tư vấn, Satsuma, eNeura. Honoraria, HMP Global về các bài giảng giáo dục về migraine. Lãnh đạo, Ban biên tập Tổ chức Migraine Hoa Kỳ. A.C.: Đã nộp bằng sáng chế về việc sử dụng mới các chất sinh học và chất gepants chống CGRP. R. H. C.: I H E A D hỗ trợ từ I H S. T r a v e hỗ trợ từ Augustinus Foundation. M.K.C.: Honoraria, Allergan Korea, Handok-Teva, Eli Lilly and Company, và Yuyu Pharmaceutical Company.

G.C.: Phí tư vấn, P fizer, AbbVie. Honoraria, Pfizer, Lilly. Hỗ trợ cuộc họp, TEVA, Lilly, P fizer. Bảng an toàn, P fizer, AbbVie. Lãnh đạo, Người được ủy thác và đồng chủ tịch ủy ban thành viên của Hiệp hội Đau đầu Quốc tế, thành viên hội đồng quản trị của Liên đoàn Đau đầu Châu Âu, Thư ký và thành viên trung tâm nghiên cứu của Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý, thành viên của Nhóm Quan tâm Đặc biệt về Thân não của Liên đoàn Sinh lý học Thần kinh Lâm sàng Quốc tế. S.C.: Tài trợ cho việc đi lại, ăn ở và đăng ký đại hội do P fizer cung cấp.

R.D.I.: Honoraria từ Eli-L illy; TEVA; Lundbeck. Hỗ trợ kinh phí tham dự cuộc họp, TEVA; Lundbeck. Ban cố vấn, Pfizer; AbbVie. M.D.T: Honoraria, thuyết trình trong các hội nghị quốc gia được hỗ trợ bởi TEVA, Lundbeck, Pfizer, Lilly. Hỗ trợ từ TEVA cho cuộc họp lần trước của EHF ở Barcelona. Lãnh đạo, Chủ tịch Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý (SISC). C.D.L.: Tư vấn, Pfizer. Honoraria, Pfizer, Eli Lilly. V.D.S.: Hỗ trợ đi lại tham dự các cuộc họp từ Alexion, Alnylam, Argenx. V.D.S. là thành viên của Hiệp hội Thần kinh học Ý (SIN), Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý (SISC), Hiệp hội Hệ thần kinh ngoại biên Ý (ASNP), Hiệp hội Sinh lý học Thần kinh Lâm sàng Ý (SINC).

V.D.S. đã nhận được tiền thù lao khi phát biểu từ Alexion và Alnylam; anh ấy là Điều tra viên phụ trong các thử nghiệm lâm sàng cho Alexion, Alnylam, Argenx, Dianthus và Sano fi. H.-C.D.: Tài trợ từ Hội đồng nghiên cứu Đức. Honoraria, Lundbeck, Novartis, Teva. Lãnh đạo, Ủy ban thử nghiệm lâm sàng của IHS NorHead Na Uy. E.E.: Đã nhận được thù lao cho việc chuẩn bị tài liệu giáo dục từ Allergan-AbbVie. V.F.: Tài trợ từ AbbVie, Eli-Lilly, Lundbeck, P fizer và Teva. Phí tư vấn từ AbbVie, Eli-Lilly và Teva. Honoraria từ Eli-Lilly, Lundbeck, P fizer và Teva. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp, AbbVie và Teva. Ban cố vấn, AbbVie.

P.G.: Hội đồng Nghiên cứu Châu Âu - Trợ cấp nâng cao € 2.185.921; Hội đồng nghiên cứu Châu Âu - Bằng chứng về khái niệm cấp € 150.000; Tiền bản quyền cho các cuốn sách thuộc bộ Cẩm nang Dược lý Thực nghiệm, Springer. Mức bồi thường dao động từ € 300 đến 2100 mỗi năm; P tăng cường; Eli Lilly; AbbVie; Lundbeck; Dị ứng; TEVA; Novartis: khoản bồi thường dao động từ € 800 đến € 4500. Người nhận 3 Bằng sáng chế (102021000015095, 102021000015098, 102021000029894) thuộc sở hữu của FloNext Srl. Giá trị hiện tại € 0. Chủ tịch, Hiệp hội nghiên cứu về chứng đau đầu của Ý.

Khoản bồi thường € 0. Người sáng lập và cổ đông của Academic Spinoff (Đại học Florence) FloNext Srl; Giá trị hiện tại € 0. M.T.G.: Tài trợ giáo dục y tế độc lập từ P fizer. Ornello và cộng sự. 7

**Table 3.** Summary of recommendations for acute migraine treatments. Rows report strength of recommendations; columns report quality of evidence.

| Quality of evidence/<br>Strength of the<br>recommendation | High                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Moderate                                                                                                              | Low                                                                                                                         | Very low                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strong in favor                                           | Paracetamol 1000 mg oral<br>Almotriptan 12.5 mg oral<br>Eletriptan 20 and 40 mg oral<br>Frovatriptan 2.5 mg oral<br>Naratriptan 1 and 2.5 mg oral<br>Rizatriptan 5 and 10 mg oral<br>Sumatriptan 50 and 100 mg oral<br>Sumatriptan 6 mg/mL subcutaneous<br>Sumatriptan 10 and 20 mg intranasal<br>Zolmitriptan 2.5 mg oral<br>Acetylsalicylic acid 500 mg + Paracetamol 500 mg + Caffeine 130 mg oral<br>Lasmiditan 50, 100 and 200 mg oral<br>Rimegepant 75 mg oral<br>Ubrogepant 50 and 100 mg oral<br>Zavegepant 10 mg intranasal | Acetylsalicylic acid 1000 mg oral<br>Diclofenac 50 mg oral<br>Acetylsalicylic acid 900 mg + Metoclopramide 10 mg oral | Ibuprofen 200, 400, 600 mg oral<br>Sumatriptan 85 mg + Naproxen 500 mg oral<br>Rizatriptan 10 mg + Paracetamol 1000 mg oral | Naproxen 500 and 825 mg oral                                                                       |
| Weak in favor                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Celecoxib 120 mg oral<br>Paracetamol 650 mg + Tramadol 75 mg oral<br>Zavegepant 20 mg intranasal                      | Diclofenac 50 mg subcutaneous<br>Ketorolac 31.5 mg intranasal<br>Ergotamine 2 mg + Caffeine 200 mg oral                     | Dexketoprofen 50 mg oral<br>Paracetamol 400 mg + Codeine 25 mg oral<br>Butorphanol 1 mg intranasal |

Speaker or advisory board from, Teva, AbbVie, Pfizer. Support for attending meetings AbbVie, Pfizer.

A.G.: Lectures supported by Lilly, TEVA, Novartis, AbbVie. Educational meeting supported by Lilly, TEVA, AbbVie.

F.G.: Honoraria from Lundbeck and Pfizer. Leadership, President of the Italian Society for the Study of Headaches (SISC).

S.G.: Consulting fees, AbbVie, Lilly, Angelini, Pfizer, Lundbeck. Honoraria, AbbVie, Lilly, Angelini, Pfizer, Lundbeck. Meeting attendance, AbbVie, Lilly, Pfizer, Lundbeck. Advisory boards, AbbVie, Lilly, Angelini, Pfizer, Lundbeck.

W.-S.H.: Lecture on online education program for nursing patients with epilepsy in request of Korean Nurse association (2024-01-17).

A.H.: Consulting fees, Novartis, Sanofi Genzyme, Biologix, Merck, Hikma Pharma, Janssen, Inspire Pharma, Future Pharma, Elixir pharma. Honoraria for lectures/ presentations: Novartis, Allergan, Merck, Biologix, Janssen, Roche, Sanofi Genzyme, Bayer, Hikma Pharma, Al Andalus, Chemipharm, Lundbeck, Inspire Pharma, Future Pharma and Habib Scientific Office, and Everpharma. Support for attending meetings, congresses, symposia and/or travel: Novartis, Allergan, Merck, Biologix, Roche, Sanofi Genzyme, Bayer, Hikma Pharma, Chemipharm, and Al Andalus

and Clavita pharm. Advisory boards, Clavita pharm Advisory board: Novartis, Sanofi Genzyme, Biologix, Merck, Hikma Pharma, Janssen, Inspire Pharma, Future Pharma, Elixir pharma. Leadership, Member of Education committee of IHS Member of Membership committee of IHS Member of regional societies committee of IHS Vice President of MENAA headache society Secretary General of headache chapter of Egyptian society of Neurology.

K.H.: Consulting, Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd. Honoraria, Amgen Astellas BioPharma K.K., Daiichi Sankyo Company, Limited, Eisai Co., Ltd., Eli Lilly Japan K.K., MSD Co., Ltd., Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., Pfizer Japan Inc. Support for meeting attendance, Amgen Astellas BioPharma K.K., Daiichi Sankyo Company, Limited, Eisai Co., Ltd., Eli Lilly Japan K.K., MSD Co., Ltd., Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., Pfizer Japan Inc. Advisory boards, Amgen Astellas BioPharma K.K., Eli Lilly Japan K.K., MSD Co., Ltd., Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd Leadership, Japan Patient Advocacy Coalition

J.H.: In the past 36 months I held or still hold research grants from the following entities (unrelated to this manuscript): Bristol Myers Squibb Migraine Trust International Headache Society National Institute for Health and Care Research (NIHR) Medical Research

Ảnh bìa gốc để đối chiếu hàng và cột

**Bản dịch nội dung bảng**

Diễn giả hoặc ban cố vấn từ Teva, AbbVie, Pfizer. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp AbbVie, Pfizer. A.G.: Các bài giảng được hỗ trợ bởi Lilly, TEVA, Novartis, AbbVie. Cuộc họp giáo dục được hỗ trợ bởi Lilly, TEVA, AbbVie. F.G.: Honoraria từ Lundbeck và Pfizer. Lãnh đạo, Chủ tịch Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý (SISC).

S.G.: Phí tư vấn, AbbVie, Lilly, Angelini, Pfizer, Lundbeck. Honoraria, AbbVie, Lilly, Angelini, Pfizer, Lundbeck. Tham dự cuộc họp, AbbVie, Lilly, P fizer, Lundbeck. Ban cố vấn, AbbVie, Lilly, Angelini, Pfizer, Lundbeck, W.-S.H.: Bài giảng về chương trình giáo dục trực tuyến dành cho điều dưỡng bệnh nhân động kinh theo yêu cầu của Hiệp hội Y tá Hàn Quốc (2024-01-17).

A.H.: Phí tư vấn, Novartis, Sano fi Genzym, Biologix, Merck, Hikma Pharma, Janssen, Inspire Pharma, Future Pharma, Elixir pharma. Danh dự dành cho các bài giảng/ thuyết trình: Novartis, Allergan, Merck, Biologix, Janssen, Roche, Sanofi

Genzym, Bayer, Hikma Pharma, Al Andalus, Chemipharm, Lundbeck, Inspire Pharma, Future Pharma và Habib Scientific, và Everpharma. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp, đại hội, hội nghị chuyên đề và/hoặc du lịch: Novartis, Allergan, Merck, Biologix, Roche, Sano fi Genzym, Bayer, Hikma Pharma, Chemipharm, và Al Andalus và Clavita pharm. Ban cố vấn, Clavita pharm Ban cố vấn: Novartis, Sano fi Genzym, Biologix, Merck, Hikma Pharma, Janssen, Inspire Pharma, Future Pharma, Elixir pharma. Lãnh đạo, Thành viên ủy ban Giáo dục của IHS Thành viên ủy ban Thành viên của IHS Thành viên ủy ban xã hội khu vực của IHS Phó Chủ tịch xã hội đau đầu MENAA Tổng thư ký của

chương đau đầu của Hiệp hội Thần kinh học Ai Cập. K.H.: Consulting, Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd. Honoraria, Amgen Astellas BioPharma K.K., Daiichi Sankyo Company, Limited, Eisai Co., Ltd., Eli Lilly Japan K.K., MSD Co., Ltd., Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., P fizer Japan Inc. Hỗ trợ tham dự cuộc họp, Amgen Astellas BioPharma K.K., Daiichi Sankyo Company, Limited, Eisai Co., Ltd., Eli Lilly Japan K.K., MSD Co., Ltd., Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., P fizer Japan Inc.

Ban cố vấn, Amgen Astellas BioPharma K.K., Eli Lilly Japan K.K., MSD Co., Ltd., Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd. Lãnh đạo, Liên minh Vận động Bệnh nhân Nhật Bản J.H.: Trong 36 tháng qua, tôi đã nắm giữ hoặc vẫn giữ các khoản tài trợ nghiên cứu từ các đơn vị sau (không liên quan đến bản thảo này): Bristol Myers Squibb Migraine Trust Hiệp hội Đau đầu Quốc tế Viện Nghiên cứu Y tế và Chăm sóc Sức khỏe Quốc gia (NIHR) Nghiên cứu Y khoa

### **Bảng 3. Tóm tắt các khuyến cáo về phương pháp điều trị cắt cơn migraine. Hàng báo cáo mức độ mạnh của khuyến cáo; cột báo cáo chất lượng của bằng chứng.**

Chất lượng bằng chứng/ Độ mạnh của khuyến cáo Cao Trung bình Thấp Rất thấp Rất ủng hộ Paracetamol 1000 mg đường uống Almotriptan 12,5 mg đường uống Eletriptan 20 và 40 mg đường uống Frovatriptan 2,5 mg đường uống Naratriptan 1 và 2,5 mg đường uống Rizatriptan 5 và 10 mg đường uống Sumatriptan 50 và 100 mg đường uống Sumatriptan 6 mg/mL tiêm dưới da Sumatriptan 10 và 20 mg Zolmitriptan 2,5 mg uống Axit Acetylsalicylic 500 mg + Paracetamol 500 mg + Caffeine 130 mg uống Lasmiditan 50, 100 và 200 mg uống Rimegepant 75 mg uống Ubrogapant 50 và 100 mg uống Zavegepant 10 mg Axit Acetylsalicylic xịt trong mũi 1000 mg đường uống Diclofenac 50 mg đường uống Axit axetylsalicylic 900 mg + Metoclopramide 10 mg đường uống Ibuprofen 200, 400, 600 mg đường uống Sumatriptan 85 mg + Naproxen 500 mg đường uống Rizatriptan 10 mg + Paracetamol 1000 mg đường uống Naproxen 500 và 825 mg đường uống Ít được ưa chuộng - Celecoxib 120 mg đường uống Paracetamol 650 mg + T ramadol 75 mg đường uống Zavegepant 20 mg Diclofenac 50 mg dạng xịt mũi

tiêm dưới da Ketorolac 31,5 mg xịt mũi Ergotamine 2 mg + Caffeine 200 mg đường uống Dexketoprofen 50 mg đường uống Paracetamol 400 mg + Codeine 25 mg đường uống Butorphanol 1 mg đường uống 8 Đau đầu 45(4)

Trang nguồn 9

**Table 4.** Summary of recommendations for the prevention of any migraine (no distinction between episodic and chronic). Rows report strength of recommendations; columns report quality of evidence.

| Quality of evidence/ Strength of the recommendation | High | Moderate                                                                                    | Low                                               | Very low                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strong in favor                                     | -    | Rimegepant 75 mg every other day, oral<br>Eptinezumab 100 and 300 mg quarterly, intravenous | -                                                 | -                                                                                             |
| Weak in favor                                       | -    | -                                                                                           | Candesartan 16 mg oral<br>Propranolol 160 mg oral | Valproate 500, 1000 and 1500 mg oral<br>Bisoprolol 5 and 10 mg oral<br>Metoprolol 200 mg oral |

**Table 5.** Summary of recommendations for the prevention of episodic migraine. Rows report strength of recommendations; columns report quality of evidence.

| Quality of evidence/ Strength of the recommendation | High                                                                                                                                                                                      | Moderate                                                                            | Low                                                                       | Very low                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strong in favor                                     | Atogepant 60 mg oral<br>Erenumab 70 and 140 mg every four weeks, subcutaneous<br>Fremanezumab 225 mg monthly and 675 quarterly, subcutaneous<br>Galcanezumab 120 mg monthly, subcutaneous | Topiramate 100 and 200 mg oral<br>Eptinezumab 100 and 300 mg quarterly, intravenous | -                                                                         | -                                                                                         |
| Weak in favor                                       | -                                                                                                                                                                                         | Amitriptyline 25 mg oral<br>Candesartan 16 mg oral                                  | Topiramate 50 mg oral<br>Lisinopril 20 mg oral<br>Propranolol 160 mg oral | Valproate 750 mg and 1500 mg oral<br>Lamotrigine 50 mg oral<br>Levetiracetam 1000 mg oral |

Council (MRC). Consulting and/or advisory boards for AbbVie, Cannovex, Chordate Medical, Eli Lilly, Lundbeck, Sanofi, Teva. Lectures/speaking/educational events: Chordate Medical, MD-Horizonte, Lundbeck, Teva. Manuscript writing/associate editor work: NEJM Journal Watch, Oxford University Press, Quintessence Publishing, Sage Publishing, Springer Healthcare. Data Monitoring Committee: Chordate Medical. Advisory Board: AbbVie, Chordate Medical, Eli Lilly, Lundbeck, Teva.

Board of Trustees of the International Headache Society. Council Member and Treasurer of the British Association for the Study of Headache. Associate Editor for *Cephalalgia*, *Cephalalgia Reports*, *J Headache Pain*, *Frontiers in Pain Research*, *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. Stock options for Chordate Medical.

L.F.I.: IHS junior grant. Consulting fees, Eli-Lilly, AbbVie. Honoraria, Eli-Lilly, AbbVie, Pfizer, TEVA. Meeting attendance support, TEVA, Lundbeck.

B.J.: Honoraria, Allergan/AbbVie, Eli Lilly, GPCE, HealthEd, Lundbeck, Pfizer, Teva. Leadership, President of the Australian and New Zealand Headache Society.

A.L.H.: Grants, ALR was supported by a fellowship from the Migraine Trust.

M.L.: Royalties, Oxford University Press \$600. Advisory boards \$6000. Expert testimony, \$5000. Bd of Directors Headache Cooperative of the Pacific Unpaid.

E.M.: Honoraria, AbbVie, Eli-Lilly, TEVA, Pfizer, Lundbeck. Meeting attendance support, AbbVie, Eli-Lilly, TEVA, Pfizer, Lundbeck

D.M.: LSC LifeSciences Consultants. Honoraria, AbbVie, Lundbeck.

T.S.M.: Grants from AbbVie, Amgen Site PI: Rehler, AbbVie, Eli Lilly. Consulting fees, Pfizer, AbbVie, Merz. Honoraria, Medscape, American Headache Society, American Academy of Neurology. Novartis, Massachusetts Medical Society. Advisory boards, Teva, Pfizer, AbbVie, eNeura, LinPharma. Leadership: IHS Board of Trustee, Florida Society of Neurology, American Headache Society, American Academy of Neurology, American Neurological Association, Editorial Boards: *Cephalalgia*, *Neurology*, *Brain and Life Magazine*, *American Migraine Foundation*, *Continuum Audio*.

A.Ö.: Consulting fees, AbbVie, Drogan, ABdi İbrahim. Honoraria, AbbVie, Drogan, ABdi İbrahim. President of Global Migraine and Pain Society, President of Mersin Alzheimer Society, Board member of IHS.

Ảnh bìa gốc để đối chiếu hàng và cột

**Bản dịch nội dung bảng**

Hội đồng (MRC). Ban tư vấn và/hoặc cố vấn cho AbbVie, Cannovex, Chordate Medical, Eli Lilly, Lundbeck, Sano fi, Teva. Các bài giảng/diễn thuyết/sự kiện giáo dục: Chordate Medical, MD-Horizonte, Lundbeck, Teva. Công việc viết bản thảo/cộng tác viên biên tập: NEJM Journal Watch, Nhà xuất bản Đại học Oxford, Nhà xuất bản Quintessence, Nhà xuất bản Sage, Springer Healthcare. Ủy ban giám sát dữ liệu: Chordate Medical. Ban cố vấn: AbbVie, Chordate Medical, Eli Lilly, Lundbeck, Teva.

Hội đồng Quản trị của Hiệp hội Đau đầu Quốc tế. Thành viên Hội đồng và Thủ quỹ của Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Anh. Phó biên tập viên cho Cephalalgia, Báo cáo về Cephalalgia, J Headache Pain, Biên giới trong nghiên cứu về cơn đau, Tập chí về đau miệng & mặt và đau đầu. Lựa chọn cổ phiếu cho Chordate Medical.

L.F.I.: Trợ cấp cơ sở IHS. Phí tư vấn, Eli-Lilly, AbbVie. Honoraria, Eli-Lilly, AbbVie, P fizer, TEVA. Hỗ trợ tham dự cuộc họp, TEVA, Lundbeck. B.J.: Honoraria, Allergan/AbbVie, Eli Lilly, GPCE, HealthEd, Lundbeck, P fizer, Teva. Lãnh đạo, Chủ tịch Hiệp hội Đau đầu Australia và New Zealand.

A.L.H.: Grants, ALR được hỗ trợ bởi học bổng từ Migraine Trust. M.L.: Tiền bản quyền, Nhà xuất bản Đại học Oxford \$600. Ban cố vấn \$6000. Lời chứng của chuyên gia, \$5000. Bd của Giám đốc Hợp tác xã Đau đầu Thái Bình Dương Chưa thanh toán. E.M.: Honoraria, AbbVie, Elli-Lilly, TEVA, P fizer, Lundbeck.

Hỗ trợ tham dự cuộc họp, AbbVie, Elli-Lilly, TEVA, P fizer, Lundbeck D.M.: LSC LifeSciences Consultants. Honoraria, AbbVie, Lundbeck. T.S.M.: Tài trợ từ AbbVie, Trang web Amgen PI: Rehaler, AbbVie, Eli Lilly. Phí tư vấn, P fizer, AbbVie, Merz. Honoraria, Medscape, Hiệp hội Đau đầu Hoa Kỳ, Học viện Thần kinh học Hoa Kỳ. Novartis, Hiệp hội Y khoa Massachusetts. Ban cố vấn, Teva, P fizer, AbbVie, eNeura, LinPharma. Lãnh đạo: Hội đồng Quản trị IHS, Hiệp hội Thần kinh học Florida, Hiệp hội Đau đầu Hoa Kỳ, Viện Hàn lâm Thần kinh học Hoa Kỳ, Hiệp hội Thần kinh Hoa Kỳ, Ban biên tập: Cephalalgia, Thần kinh học, Tạp chí Não và Đời sống, Tổ chức Migraine Hoa Kỳ, Continuum Audio.

A.Ö.: Phí tư vấn, AbbVie, Drogan, ABdi Ibrahim. Honoraria, AbbVie, Drogan, ABdi và Ibrahim. Chủ tịch Hiệp hội migraine và Đau toàn cầu, Chủ tịch Hiệp hội Mersin Alzheimer, thành viên Hội đồng quản trị của IHS.

#### **Bảng 5. Tóm tắt các khuyến cáo để dự phòng migraine từng đợt. Hàng báo cáo mức độ mạnh của khuyến cáo; cột báo cáo chất lượng của bằng chứng.**

Chất lượng bằng chứng/ Độ mạnh của khuyến cáo Cao Trung bình Thấp Rất thấp Rất ủng hộ Atogepant 60 mg đường uống Erenumab 70 và 140 mg mỗi bốn tuần, Fremanezumab tiêm dưới da 225 mg hàng tháng và 675 hàng quý, Galcanezumab tiêm dưới da 120 mg hàng tháng, tiêm dưới da T opiramate 100 và 200 mg đường uống Eptinezumab 100 và 300 mg hàng quý, tiêm tĩnh mạch -- Ít được ưa chuộng - Amitriptyline 25 mg đường uống Candesartan 16 mg đường uống T opiramate 50 mg đường uống Lisinopril 20 mg đường uống Propranolol 160 mg đường uống Valproate 750 mg và 1500 mg đường uống Lamotrigine 50 mg đường uống Levetiracetam 1000 mg đường uống

#### **Bảng 4. Tóm tắt các khuyến cáo để dự phòng migraine (không phân biệt giữa migraine từng đợt và migraine mạn tính). Hàng báo cáo mức độ mạnh của khuyến cáo; cột báo cáo chất lượng của bằng chứng.**

Chất lượng bằng chứng/ Độ mạnh của khuyến cáo Cao Trung bình Thấp Rất thấp Rất ủng hộ - Rimegepant 75 mg uống cách ngày, uống Eptinezumab 100 và 300 mg mỗi quý, tiêm tĩnh mạch -- Ít ủng hộ - - Candesartan 16 mg đường uống Propranolol 160 mg đường uống Valproate 500, 1000 và 1500 mg đường uống Bisoprolol 5 và 10 mg đường uống Metoprolol 200 mg đường uống Ornello và cộng sự. 9

Trang nguồn 10

**Table 6.** Summary of recommendations for the prevention of chronic migraine. Rows report strength of recommendations; columns report quality of evidence.

| Quality of evidence/Strength of the recommendation | High                                                                                                                                                                                                                   | Moderate                                                                                           | Low                    | Very low                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Strong in favor                                    | OnabotulinumtoxinA (155–195 IU) intramuscular<br>Atogepant 60 mg oral<br>Eptinezumab 100 and 300 mg quarterly, intravenous<br>Fremanezumab 675 mg quarterly, subcutaneous<br>Galcanezumab 120 mg monthly, subcutaneous | Erenumab 70 and 140 mg every four weeks, subcutaneous<br>Fremanezumab 225 mg monthly, subcutaneous | -                      | -                             |
| Weak in favor                                      | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                  | Topiramate 200 mg oral | Topiramate 50 and 100 mg oral |

M.F.P.P.: Consulting fees, AbbVie, Pfizer, Lundbeck, Eurofarma, Libbs, Teva, Lilly. Honoraria, AbbVie, Pfizer, Lundbeck, Eurofarma, Libbs, Teva, Lilly. Patents, BR 10 2020 020706-7 US 11.826.177 B2. Advisory boards, AbbVie, Pfizer, Lundbeck, Eurofarma, Teva. Leadership, IHS, ABRACES.

M.N.P.S.: Honoraria, Libbs, TEVA, Pfizer, Allergan/AbbVie, Lundbeck. Funding for traveling to the IHC 2023, by TEVA. Advisory boards, Pfizer, TEVA, Libbs.

P.P.-R.: Her research group has received research grants from AbbVie, Novartis and Teva; as well as, Instituto Salud Carlos III, EraNet Neuron, European Regional Development Fund (001-P-001682) under the framework of the FEDER Operative Programme for Catalunya 2014-2020 - RIS3CAT; has received funding for clinical trials from AbbVie, Amgen, Biohaven, Eli Lilly, Novartis, Teva. Received, in the last 36 months, honoraria as a consultant for: AbbVie, Eli Lilly, Lundbeck, Medscape, Novartis, Pfizer and Teva. Received, in the last three years, honoraria as a speaker for: AbbVie, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer and Teva. Norwegian Clinical Trial driven by the investigator. She is the Honorary Secretary of the International Headache Society. She is on the editorial board of *Revista de Neurologia*. She is an associate editor for *Cephalalgia*, *Headache*, *Neurologia*, *The Journal of Headache and Pain* and *Frontiers of Neurology*. She is a member of the Clinical Trials Guidelines Committee of the International Headache Society. She has edited the Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Headache of the Spanish Neurological Society.

M.P.P.: Consulting fees, Pfizer, Teva. Honoraria, AbbVie, Allergan, Eli-Lilly, Idorsia, Italfarmaco, Lundbeck, Pfizer, Teva, Valeas. Meeting attendance support, Idorsia, Lilly, Lundbeck, Teva. Advisory boards, Allergan, Lilly, Lundbeck, Pfizer, Teva. Leadership, Italian Society for the Study of Headache (SISC), Italian Society of Neurology.

I.R.: Honoraria, Pfizer, Eli Lilly Italy, Teva. Support for meeting attendance, AbbVie. Advisory board, Pfizer.

V.R.: Ukrainian Headache Research Society, President

A.R.: Honoraria for lectures, presentations, speakers bureaus, manuscript writing or educational events (in past 36 months) from Eli-Lilly, AbbVie, Teva Pharmaceuticals, Pfizer. Support for attending meetings and/or travel (past 36 months) from Eli-Lilly, AbbVie, Teva Pharmaceuticals, Pfizer. Participation on a Data Safety Monitoring Board or Advisory Board (past 36 months) from Eli-Lilly, AbbVie, Teva Pharmaceuticals, Pfizer. Member of executive board of the Italian Headache Society (S.I.S.C.)

G.S.: Royalties, Novartis, Eli Lilly, Teva, Lundbeck, Pfizer. Consulting, Novartis, Eli Lilly, Teva, Lundbeck, Pfizer. Honoraria, Novartis, Eli Lilly, Lundbeck, Pfizer. Expert testimony, Novartis, Eli Lilly, Teva, Lundbeck, Pfizer. Stock options, Eli Lilly, Pfizer.

P.S.: Presentation and moderations for Eli-Lilly and Lundbeck. Annual congress of SISC and for Florence Symposium on CGRP (2022, 2023). Leadership, Didactic Leader for High School of Headache of SISC Italian society.

T.J.S.: American Heart Association, American Migraine Foundation, Amgen, Henry Jackson Foundation, Mayo Clinic, National Headache Foundation, National Institutes of Health, Patient Centered Outcomes Research Institute, Pfizer, Spark Neuro, United States Department of Defense. Royalties licenses, AbbVie, Allergan, Amgen, Axsome, Biodelivery Science, Biohaven, Click Therapeutics, Collegium, Eli Lilly, Ipsen, Linpharma, Lundbeck, Novartis, Satsuma, Scilex, Theranica, Tonix. Support for meeting attendance, Speech analyses for predicting migraine attacks. Predicting recovery patterns for TBI. Methods and processes for treatment migraine and post-traumatic headache. Patents, Investigator-initiated medication overuse headache clinical trial. Leadership, American Headache Society American Migraine Foundation. Stock Options: Aural Analytics, Nocira

M.S.: Speaker honoraria from Novartis, Pfizer, Allergan, Teva and Lilly.

C.T.: For this manuscript, Institutional fees for conducting clinical trials for AbbVie, Dompé, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer, and Teva Pharmaceuticals. Consulting fees, AbbVie, Dompé, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer, and Teva Pharmaceuticals. Patents, AbbVie, Dompé, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer, and Teva Pharmaceuticals.

A.T.: Received honoraria for lectures and speakers bureaus from AbbVie, Everpharma, Bial, Lusofarmaco, Zambon. Expert testimony, A.T. received support from Bial, AbbVie, Zambon. A.T. serves as associate Editor for the *European Journal of Neurology*.

Ảnh bìa gốc để đối chiếu hàng và cột

Bản dịch nội dung bảng

M.F.P.P.: Phí tư vấn, AbbVie, P fizer, Lundbeck, Eurofarma, Libbs, Teva, Lilly. Honoraria, AbbVie, P fizer, Lundbeck, Eurofarma, Libbs, Teva, Lilly. Bảng sáng chế, BR 10 2020 020706-7 US 11.826.177 B2. Ban cố vấn, AbbVie, P fizer, Lundbeck, Eurofarma, Teva. Lãnh đạo, IHS, ABRACES.

M.N.P.S.: Honoraria, Libbs, TEVA, P fizer, Allergan/AbbVie, Lundbeck. Tài trợ cho việc tham dự IHC 2023, bởi TEVA. Ban cố vấn, P fizer, TEVA, Libbs. P.P.-R.: Nhóm nghiên cứu của cô đã nhận được tài trợ nghiên cứu từ AbbVie, Novartis và Teva; cũng như Instituto Salud Carlos III, EraNet Neuron, Quỹ phát triển khu vực châu Âu (001-P-001682) trong khuôn khổ Chương trình điều hành FEDER cho Catalunya 2014-2020 - RIS3CAT; đã nhận được tài trợ cho các thử nghiệm lâm sàng từ AbbVie, Amgen, Biohaven, Eli Lilly, Novartis, Teva. Trong 36 tháng qua đã nhận được danh hiệu cố vấn cho: AbbVie, Eli Lilly, Lundbeck, Medscape, Novartis, P fizer và Teva. Trong ba năm qua đã nhận được danh hiệu diễn giả cho: AbbVie, Eli

Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer và Teva. Thử nghiệm lâm sàng Na Uy do điều tra viên điều hành. Bà là Thư ký danh dự của Hiệp hội Đau đầu Quốc tế. Cô ấy nằm trong ban biên tập của Revista de Neurologia.

Cô là cộng tác viên biên tập của Cephalalgia, đau đầu, Thần kinh học, Tạp chí Đau đầu và Đau và Biên giới của Thần kinh học. Cô là thành viên của Ủy ban Hướng dẫn Thử nghiệm Lâm sàng của Hiệp hội Đau đầu Quốc tế. Cô đã biên tập Hướng dẫn Chẩn đoán và Điều trị Đau đầu của Hiệp hội Thần kinh Tây Ban Nha.

M.P.P.: Phí tư vấn, P fizer, Teva. Honoraria, AbbVie, Allergan, Eli-Lilly, Idorsia, Italfarmaco, Lundbeck, P fizer, Teva, Valeas. Hỗ trợ tham dự cuộc họp, Idorsia, Lilly, Lundbeck, Teva. Ban cố vấn, Allergan, Lilly, Lundbeck, P fizer, Teva. Lãnh đạo, Hiệp hội Nghiên cứu Đau đầu Ý (SISC), Hiệp hội Thần kinh học Ý, I.R.: Honoraria, P fizer, Eli Lilly Italy, Teva. Hỗ trợ tham dự cuộc họp, AbbVie. Ban cố vấn, P fizer, V.R.: Hiệp hội nghiên cứu chứng đau đầu Ucraina, Chủ tịch A.R.: Danh dự cho các bài giảng, bài thuyết trình, văn phòng diễn giả, viết bản thảo hoặc các sự kiện giáo dục (trong 36 tháng qua) từ Ely-Lilly, AbbVie, Teva Pharmaceuticals, P fizer. Hỗ trợ tham dự các cuộc họp và/hoặc du lịch (36 tháng qua) từ Ely-Lilly, AbbVie, Teva Pharmaceuticals, P fizer. Tham gia vào Ban giám sát an toàn dữ liệu hoặc Ban cố vấn (36 tháng qua) từ Ely-Lilly, AbbVie, Teva Pharmaceuticals, P fizer.

Thành viên ban điều hành Hiệp hội Đau đầu Ý (S.I.S.C.) G.S.: Royalties, Novartis, Eli Lilly, Teva, Lundbeck, P fizer. Tư vấn, Novartis, Eli Lilly, Teva, Lundbeck, P fizer. Honoraria, Novartis, Eli Lilly, Lundbeck, P fizer. Lời chứng của chuyên gia, Novartis, Eli Lilly, Teva, Lundbeck, P fizer. Lựa chọn cổ phiếu, Eli Lilly, P fizer.

P.S.: Trình bày và kiểm duyệt của Eli-Lilly và Lundbeck. Đại hội thường niên của SISC và Hội nghị chuyên đề Florence về CGRP (2022, 2023). Lãnh đạo, Lãnh đạo giáo khoa Trường Trung học đau đầu của xã hội SISC Ý. T.J.S.: Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ, Tổ chức migraine Hoa Kỳ, Amgen, Quỹ Henry Jackson, Phòng khám Mayo, Tổ chức Đau đầu Quốc gia, Viện Y tế Quốc gia, Viện Nghiên cứu Kết quả Lây Bệnh nhân làm Trung tâm, P fizer, Spark Neuro, Bộ Quốc phòng Hoa Kỳ. Giấy phép tiền bản quyền, AbbVie, Allergan, Amgen, Axsome, Khoa học phân phối sinh học, Biohaven, Click Therapeutics, Collegium, Eli Lilly, Ipsen, Linpharma, Lundbeck, Novartis, Satsuma, Scilex, Theranica, Tonix. Hỗ trợ tham dự cuộc họp, Phân tích giọng nói để dự đoán cơn migraine. Dự đoán mô hình phục hồi cho TBI.

Phương pháp và quy trình điều trị migraine và đau đầu sau chấn thương. Bằng sáng chế, thử nghiệm lâm sàng lạm dụng thuốc gây đau đầu do người điều tra khởi xướng. Lãnh đạo, Hiệp hội Đau đầu Hoa Kỳ Tổ chức migraine Hoa Kỳ. Quyền chọn cổ phiếu: Aural Analytics, Nocira M.S.: Danh dự của diễn giả từ Novartis, P fizer, Allergan, Teva và Lilly.

C.T.: Đối với bản thảo này, Phí tổ chức thực hiện các thử nghiệm lâm sàng cho AbbVie, Dompé, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, P fizer và Teva Pharmaceuticals. Phí tư vấn, AbbVie, Dompé, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, P fizer và Teva Pharmaceuticals. Bằng sáng chế, AbbVie, Dompé, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, P fizer và Teva Pharmaceuticals.

A.T.: Đã nhận được thù lao cho văn phòng giảng viên và diễn giả từ AbbVie, Everpharma, Bial, Lusofarmaco, Zambon. Lời chứng của chuyên gia, A.T. nhận được sự hỗ trợ từ Bial, AbbVie, Zambon. T.ÀI. làm biên tập viên cho Tạp chí Thần kinh học Châu Âu.

## **Bảng 6. Tóm tắt các khuyến cáo để dự phòng migraine mạn tính. Hàng báo cáo mức độ mạnh của khuyến cáo; cột báo cáo chất lượng của bằng chứng.**

Chất lượng bằng chứng/Mức độ khuyến cáo Cao Trung bình Thấp Rất thấp Rất ủng hộ OnabotulinumtoxinA (155 -195 IU) tiêm bắp Atogepant 60 mg đường uống Eptinezumab 100 và 300 mg mỗi quý, Fremanezumab tiêm tĩnh mạch 675 mg mỗi quý, Galcanezumab tiêm dưới da 120 mg mỗi tháng, tiêm dưới da Erenumab 70 và 140 mg mỗi bốn tuần, tiêm dưới da Fremanezumab 225 mg hàng tháng, tiêm dưới da -- Ưu tiên yếu - - T opiramate 200 mg đường uống T opiramate 50 và 100 mg đường uống 10 Đau đầu 45(4)

Trang nguồn 11

**Table 7.** Summary of recommendations for the treatment of acute migraine attacks derived from head-to-head comparison trials.

| Better                                                             | Worse                             | Quality of evidence | Strength of the recommendation |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Rizatriptan 10 mg                                                  | Ibuprofen 400 mg                  | Low                 | Weak                           |
| Eletriptan 40 mg                                                   | Naratriptan 2.5 mg                | Moderate            | Weak                           |
| Eletriptan 40 mg                                                   | Sumatriptan 100 mg                | High                | Strong                         |
| Rizatriptan 10 mg                                                  | Naratriptan 2.5 mg                | Moderate            | Weak                           |
| Sumatriptan (50 or 85 mg) + naproxen 500                           | Naproxen 500 mg                   | Very low            | Weak                           |
| Paracetamol 500 mg + acetylsalicylic acid 500 mg + caffeine 130 mg | Sumatriptan 50 mg                 | Very low            | Weak                           |
| Eletriptan (40 mg or 80 mg)                                        | Ergotamine 2 mg + caffeine 200 mg | Moderate            | Strong                         |
| Rizatriptan 10 mg                                                  | Ergotamine 2 mg + caffeine 200 mg | Very low            | Strong                         |
| Sumatriptan 100 mg                                                 | Ergotamine 2 mg + caffeine 200 mg | Very low            | Strong                         |
| Frovatriptan 2.5 mg + dextketoprofen 37.5 mg                       | Frovatriptan 2.5                  | Moderate            | Weak                           |
| Promethazine 25 mg + sumatriptan 50 mg                             | Sumatriptan 50 mg                 | Moderate            | Weak                           |
| Sumatriptan (50 mg or 85) + naproxen 500                           | sumatriptan (50 mg or 85 mg)      | Low                 | Weak                           |
| Trimebutine 200 mg + rizatriptan 10 mg                             | Rizatriptan 10 mg                 | Low                 | weak                           |
| Paracetamol 1000 mg + rizatriptan 10 mg                            | Paracetamol 1000 mg               | Low                 | Weak                           |
| Calcium carbasalate 900 mg + metoclopramide 10 mg                  | ergotamine 1 mg + caffeine 100    | Very low            | Weak                           |

**Table 8.** Summary of recommendations for the prevention of migraine attacks derived from head-to-head comparison trials.

| Population   | Better                                 | Worse                             | Quality of evidence | Strength of the recommendation |
|--------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Any migraine | Erenumab 70 or 140 mg every four weeks | Topiramate up to 100 mg daily     | Low                 | Strong                         |
| Any migraine | Topiramate 50 mg daily                 | Propranolol 80 mg daily           | Very low            | Weak                           |
| Any migraine | Flunarizine 10 mg daily                | Metoprolol 200 mg daily           | Low                 | Weak                           |
| Any migraine | Metoprolol 200 mg daily                | Acetylsalicylic acid 300 mg daily | Very low            | Weak                           |

M.T.: received support from the European Headache Federation for accommodation and travel tickets to attend EHC 2022 as a scientific committee member. M.T. is the president of the Iranian Headache Association.

G.V.: Honoraria from Lundbeck. Expert testimony, Teva and Lundbeck.

S.J.W: For this manuscript received research grants from the National Council of Technology and Science of Taiwan, Brain Research Center, National Yang Ming Chiao Tung University from The Featured Areas Research Center Program within the framework of the Higher Education Sprout Project by the Ministry of Education (MOE) in Taiwan, Taipei Veterans General Hospital, Taiwan Headache Society and Taiwan branches of Eli Lilly and Novartis. Received honoraria as a moderator from AbbVie, Pfizer and Biogen. Served on the advisory boards of Taiwan Pfizer, AbbVie, Hava-Biopharma.

M.A.: For this manuscript, Institutional grants from Lundbeck Foundation, Novo Nordisk Foundation, Lundbeck, and Novartis. In the past 24 months, MA has received personal compensation for consulting with AbbVie, AstraZeneca, Eli Lilly, GlaxoSmithKline, Lundbeck, Novartis, Pfizer, and Teva Pharmaceuticals. Associate Editor of The Journal of Headache and Pain, Associate Editor of Brain.

S.S.: For this manuscript, Novartis, Uriach. Royalties, Abbott, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Boehringer, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Teva. Consulting fees, Abbott, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Boehringer, Eli Lilly, Lundbeck, MedScape, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Teva. Expert testimony, Abbott, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Boehringer, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Teva, Bayer, Medtronic, Starmed, Bristol-Myers-Squibb, Daiichi-Sankyo. Patents, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis,

Ảnh bìa gốc để đối chiếu hàng và cột

## Bản dịch nội dung bìa

M.T.: đã nhận được hỗ trợ từ Liên đoàn Đau đầu Châu Âu về chỗ ở và vé đi lại để tham dự EHC 2022 với tư cách là thành viên ủy ban khoa học. M.T. là chủ tịch Hiệp hội Đau đầu Iran. G.V.: Honoraria từ Lundbeck. Lời khai của chuyên gia, Teva và Lundbeck.

S.J.W: Bản thảo này đã nhận được tài trợ nghiên cứu từ Hội đồng Khoa học và Công nghệ Quốc gia Đài Loan, Trung tâm Nghiên cứu Não bộ, Đại học Quốc gia Yang Ming Chiao Tung từ Chương trình Trung tâm Nghiên cứu Khu vực Nổi bật trong khuôn khổ Dự án Mầm Giáo dục Đại học của Bộ Giáo dục (MOE) tại Đài Loan, Bệnh viện Đa khoa Cựu chiến binh Đài Bắc, Hiệp hội Đau đầu Đài Loan và các chi nhánh Đài Loan của Eli Lilly và Novartis. Nhận được thù lao với tư cách là người điều hành từ AbbVie, P fizer và Biogen. Phục vụ trong ban cố vấn của P fizer Đài Loan, AbbVie, Hava-Biopharma.

M.A.: Đối với bản thảo này, các khoản tài trợ thể chế từ Quỹ Lundbeck, Quỹ Novo Nordisk, Lundbeck và Novartis. Trong 24 tháng qua, MA đã nhận được thù lao cá nhân khi tư vấn cho AbbVie, AstraZeneca, Eli Lilly, GlaxoSmithKline, Lundbeck, Novartis, Pfizer và Teva Pharmaceuticals. Phó Tổng biên tập Tạp chí đau đầu và Đau đớn, Phó Tổng biên tập tạp chí Brain.

S.S.: Về bản thảo này, Novartis, Uriach. Tiền bản quyền, Abbott, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Boehringer, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Teva. Phí tư vấn, Abbott, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Boehringer, Eli Lilly, Lundbeck, MedScape, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Teva. Lời chứng của chuyên gia, Abbott, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Boehringer, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Teva, Bayer, Medtronic, Starmed, Bristol-Myers-Squibb, Daiichi-Sankyo. Bằng sáng chế, Allergan-AbbVie, AstraZeneca, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis,

## **Bảng 7. Tóm tắt các khuyến cáo về điều trị cơn migraine cấp rút ra từ các thử nghiệm so sánh trực tiếp.**

Tốt hơn Tệ hơn Chất lượng bằng chứng Độ mạnh của khuyến cáo Rizatriptan 10 mg Ibuprofen 400 mg Thấp Yếu Eletriptan 40 mg Naratriptan 2,5 mg Trung bình Yếu Eletriptan 40 mg Sumatriptan 100 mg Cao Mạnh Rizatriptan 10 mg Naratriptan 2,5 mg Trung bình Yếu Sumatriptan (50 hoặc 85 mg) + naproxen 500 mg Naproxen 500 mg Rất thấp Paracetamol yếu 500 mg + axit acetylsalicylic 500 mg + caffeine 130 mg Sumatriptan 50 mg Rất thấp Yếu Eletriptan (40 mg hoặc 80 mg) Ergotamine 2 mg + caffeine 200 mg Vừa phải Mạnh Rizatriptan 10 mg Ergotamine 2 mg + caffeine 200 mg Rất thấp Sumatriptan 100 mg Ergotamine 2 mg + caffeine 200 mg Rất thấp Mạnh Frovatriptan 2,5 mg + dextropropofol 37,5 mg Frovatriptan 2,5 mg Trung bình Yếu Promethazine 25 mg + sumatriptan 50 mg Sumatriptan 50 mg Trung bình Yếu Sumatriptan (50 mg hoặc 85 mg) + naproxen 500 mg sumatriptan (50 mg hoặc 85 mg)

Thấp Yếu T rimebutine 200 mg+ rizatriptan 10 mg Rizatriptan 10 mg Paracetamol yếu thấp 1000 mg + rizatriptan 10 mg Paracetamol 1000 mg Thấp Yếu Canxi carbasalate 900 mg + metoclopramide 10 mg ergotamine 1 mg + caffeine 100 mg Rất thấp Yếu

## **Bảng 8. Tóm tắt các khuyến cáo về dự phòng cơn migraine rút ra từ các thử nghiệm so sánh trực tiếp.**

Dân số Tốt hơn Tệ hơn Chất lượng bằng chứng Độ mạnh của khuyến cáo Bất kỳ migraine Erenumab 70 hoặc 140 mg mỗi bốn tuần Dùng opipramate lên tới 100 mg mỗi ngày Thấp Mạnh Bất kỳ migraine T opipramate 50 mg mỗi ngày Propranolol 80 mg mỗi ngày Rất thấp Yếu Bất kỳ migraine Flunarizine 10 mg mỗi ngày Metoprolol 200 mg mỗi ngày Thấp Yếu Bất kỳ migraine Metoprolol 200 mg mỗi ngày Acetylsalicylic acid 300 mg mỗi ngày V rất thấp Yếu Ornello et al. 11

Trang nguồn 12

Pfizer, Teva. Lãnh đạo, Tổng thống đặc cử Tổ chức Đột quỵ Châu Âu, Tổng biên tập Cephalalgia và Cephalalgia Reports, trợ lý biên tập cho tờ Stroke. A.B., F.C., I.C., A.F., K.N.G., E.-M.H., M.H., A.Laporta, A.Lupica, I.O., L.-L.H.P., L.L.P., S.Q., M.R., D.B.S. không có xung đột lợi ích để tiết lộ

## **Tài trợ**

Các tác giả không nhận được hỗ trợ tài chính cho việc nghiên cứu, quyền tác giả và/hoặc xuất bản bài viết này.

## **Mã định danh ORCID**

Raffaele Ornello <https://orcid.org/0000-0001-9501-4031> Fayyaz Ahmed <https://orcid.org/0000-0002-2746-0889> Haidar M Al-Khazali <https://orcid.org/0000-0001-7015-3369> Anna Ambrosini <https://orcid.org/0000-0003-4231-2187> Sait Ashina <https://orcid.org/0000-0003-3973-6640> Carlo Baraldi <https://orcid.org/0000-0001-8432-1888> Alessia Bellotti <https://orcid.org/0009-0007-2738-9262> Francesco Casillo <https://orcid.org/0000-0003-4642-950X> Sabina Cevoli <https://orcid.org/0000-0003-4668-4295> Chia-Chun Chiang <https://orcid.org/0000-0001-7802-7172> Min Kyung Chu <https://orcid.org/0000-0001-6221-1346> Gianluca Coppola <https://orcid.org/0000-0002-8510-6925> Ilenia Corbelli <https://orcid.org/0000-0002-1928-1928> Roberto De Icco <https://orcid.org/0000-0001-9415-4948> Marina De Tommaso <https://orcid.org/0000-0001-6567-5373> Vincenzo Di Stefano <https://orcid.org/0000-0001-9805-1655> Hans-Christoph Diener <https://orcid.org/0000-0002-6556->

8612 Esme Ekizoglu <https://orcid.org/0000-0002-4904-9994> Adriana Fallacara <https://orcid.org/0000-0003-3740-0932> Valentina Favoni <https://orcid.org/0000-0001-5335-2438> Woo-Seok Ha <https://orcid.org/0000-0003-1188-449X> Amr Hassan <https://orcid.org/0000-0001-7374-7074> Jan Hoffmann <https://orcid.org/0000-0002-2103-9081> Mona Hussein <https://orcid.org/0000-0002-7478-7008> Luigi Francesco Iannone <https://orcid.org/0000-0003-3598-0195> Daniele Martinelli <https://orcid.org/0000-0001-6355-7947> Teshamae S Monteith <https://orcid.org/0000-0001-8912-252X> Li-Ling Hope Pan <https://orcid.org/0000-0002-0192-389X> Mario FP Peres <https://orcid.org/0000-0002-0068-1905> Marcio Nattan Portes Souza <https://orcid.org/0000-0003-4841-4491> Patricia Pozo-Rosich <https://orcid.org/0000-0003-0796-4702> Innocenzo Rainero <https://orcid.org/0000-0001-6074-9628> Volodymyr Romanenko <https://orcid.org/0000-0002-0014-9660> Marina Romozzi <https://orcid.org/0000-0002-7071-1321>

Antonio Russo <https://orcid.org/0000-0002-6579-154X> Grazia Sances <https://orcid.org/0000-0001-8257-2886> Todd J Schwedt <https://orcid.org/0000-0002-7780-7086> Diego Belardino Swerts <https://orcid.org/0000-0002-8782-5982> Cristina Tassorelli <https://orcid.org/0000-0003-1513-2113> Mansoureh Togha <https://orcid.org/0000-0002-9368-6835> Gloria Vaghi <https://orcid.org/0000-0003-0117-7126> Shuu-Jiun Wang <https://orcid.org/0000-0001-5179-5358> Messoud Ashina <https://orcid.org/0000-0003-0951-5804> Simona Sacco <https://orcid.org/0000-0003-0651-1939>

## Tài liệu tham khảo nguyên bản

Danh mục tài liệu tham khảo được giữ nguyên tiếng Anh để bảo toàn thông tin thư mục và thuận tiện tra cứu.

1. Bendtsen L, Sacco S, Ashina M, et al. Guideline on the use of onabotulinumtoxinA in chronic migraine: a consensus statement from the European headache federation. *J Headache Pain* 2018; 19: 91.
2. Sacco S, Amin FM, Ashina M, et al. European headache federation guideline on the use of monoclonal antibodies targeting the calcitonin gene related peptide pathway for migraine prevention - 2022 update. *J Headache Pain* 2022; 23: 67.
3. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE Guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary findings tables. *J Clin Epidemiol* 2011; 64: 383-394.
4. Ailani J, Burch RC and Robbins MS, Board of Directors of the American Headache Society. The American Headache Society consensus statement: update on integrating new migraine treatments into clinical practice. *Headache*. 2021; 61: 1021-1039.
5. Oskoui M, Pringsheim T, Holler-Managan Y, et al. Practice guideline update summary: acute treatment of migraine in children and adolescents: report of the guideline development, dissemination, and implementation subcommittee of the American academy of neurology and the American Headache Society. *Headache* 2019; 59: 1158-1173.
6. Marmura MJ, Silberstein SD and Schwedt TJ. The acute treatment of migraine in adults: the American headache society evidence assessment of migraine pharmacotherapies. *Headache* 2015; 55: 3 -20.
7. Diener HC, Tassorelli C, Dodick DW, et al. Guidelines of the international headache society for controlled trials of preventive treatment of migraine attacks in episodic migraine in adults. *Cephalalgia* 2020; 40: 1026-1044.
8. Tassorelli C, Diener HC, Dodick DW, et al. Guidelines of the international headache society for controlled trials of preventive treatment of chronic migraine in adults. *Cephalalgia* 2018; 38: 815-832.
9. Higgins JPT, Chandler J, Cumpston M, et al. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions . version 6.3, [www.training.cochrane.org/handbook](http://www.training.cochrane.org/handbook) (2022, accessed 15 September 2022).
10. Pollock M, Becker LA, Pieper D, et al. Chapter V: Overviews of reviews. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, et al. (eds) *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* . version 6.3, [www.training.cochrane.org/handbook](http://www.training.cochrane.org/handbook) (2022, accessed 14 February 2023).
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021; 372: n71.
12. Balshem H, Helfand M, Schunemann HJ, et al. GRADE Guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *J Clin Epidemiol* 2011; 64: 401 -406.
13. Diener HC, Tassorelli C, Dodick DW, et al. Guidelines of the international headache society for controlled trials of acute treatment of migraine attacks in adults: fourth edition. *Cephalalgia* 2019; 39: 687-710. 12 *Cephalalgia* 45(4)