



National Klinisk Retningslinje for ikke-medicinsk behandling af hovedpinesygdomme

Marts 2021

Nationalt Videnscenter for **HOVEDPINE**

Kontaktperson

Nationalt Videnscenter for Hovedpine
Valdemar Hansens Vej5, Indgang 1A, 2600 Glostrup
kontakt@videnscenterforhovedpine.dk

<http://videnscenterforhovedpine.dk/>

Sponsorer / Finansiering

Denne nationale kliniske retningslinje er udarbejdet med midler bevilliget under Finansloven 2017 til udarbejdelse af nationale kliniske retningslinjer i perioden 2017-2020.

Ansvarsfraskrivelse

Denne nationale kliniske retningslinje skal betragtes som vejledende og fritager ikke sundhedspersoner for individuelt ansvar for at træffe korrekte beslutninger vedrørende den individuelle patient, i samarbejde med og under hensyntagen til denne. De nationale kliniske retningslinjer er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse. Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde vil anden behandling end den anbefalede være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Indhold

Centrale budskaber	4
1 - Læsevejledning.....	8
2 - Indledning.....	9
3 - Behandlingseffekten	11
4 - Migræne.....	12
5 - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 1)	13
6 - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 3)	18
7 - Psykologisk behandling (PICO 5)	24
8 - Akupunktur (PICO 7)	31
9 - Patientuddannelse (PICO 9).....	38
10 - Spændingshovedpine	43
11 - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 2).....	44
12 - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 4).....	50
13 - Psykologisk behandling (PICO 6).....	55
14 - Akupunktur (PICO 8).....	60
15 - Patientuddannelse (PICO 10).....	64
16 - Baggrund.....	66
17 - Implementering.....	67
18 - Monitorering	68
19 - Opdatering og videre forskning	69
20 - Fokuserede spørgsmål på PICO form	70
21 - Beskrivelse af metode samt anbefalingernes styrke.....	79
22 - Søgebeskrivelse	81
23 - Sekretariatet, arbejds- og referencegruppen.....	82
24 - Eksempel på patient case - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 1 og 2).....	84
25 - Eksempel på patient case - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 3 og 4).....	85
26 - Eksempel på patient case - Psykologisk behandling (PICO 5 og 6).....	86
27 - Eksempel på patient case - Akupunktur (PICO 7 og 8)	87
28 - Eksempel på patient case - Patientuddannelse (PICO 9 og 10).....	88
Referencer	89

Centrale budskaber

1 - Læsevejledning

2 - Indledning

3 - Behandlingseffekten

4 - Migræne

5 - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 1)

Svag anbefaling

Overvej manuelle ledmobiliserende teknikker til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

6 - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 3)

Svag anbefaling

Overvej superviseret fysisk aktivitet til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

Remark: Evidensen for anbefalingen bygger langt overvejende på studier, som baserer sig på konditionstræning. Der blev ikke fundet studier, der undersøger effekten af styrketræning til patienter med migræne. Det er arbejdsgruppens vurdering, at begge træningsformer formentlig kan anvendes, hvorfor der bør sammensættes et tilpasset og superviseret træningsprogram, til den enkelte patient med migræne.

Alle mennesker, også patienter med migræne, bør være fysisk aktive. Anbefalingen handler således om, at fysisk træning bør være superviseret og varetaget af en sundhedsprofessionel. Den superviserede fysiske aktivitet bør tilpasses den enkelte persons niveau og evner for at undgå mulig forværring af symptomer. Med superviseret træning menes træning der er instrueret/monitored og/eller vejledt af en relevant sundhedsprofessionel.

7 - Psykologisk behandling (PICO 5)

Svag anbefaling

Overvej psykologisk behandling i tillæg til vanlig behandling til patienter, der oplever, at migrænen i betragtelig grad begrænser livsførelsen.

Remark: Vurderingen af om patienten bør tilbydes psykologisk behandling, bør baseres på en individuel helhedsvurdering, som inddrager ikke blot de fysiske, men også de psykiske, emotionelle og sociale aspekter af smertetilstanden.

Det fokuserede spørgsmål omhandler samlet set psykologisk behandling, hvortil at den underliggende evidens tilsvarende bygger på en lang række forskellige interventioner rangerende fra adfærdsterapi, mindfulness, coping strategies og afspænding. Der tages ikke stilling til hvilken terapiform der må anses for at være bedst. Evidensen bygger samtidig langt overvejende på international litteratur, hvortil der er en betydelig variation i hvilken faggruppe der udfører behandlingen. Arbejdsgruppen henviser til at man i Danmark bør gøre brug af autoriseret sundhedspersonale.

Det vil ikke være alle patienter med migræne som ønsker eller vil have gavn af psykologisk behandling. Arbejdsgruppen mener derfor, at tilbuddet især skal rettes mod patienter med mere komplekse problemstillinger. Sygdomsbilledet hos patienter med kroniske smerter er typisk mangefacetteret, eftersom at patienterne kan være komorbide med andre psykologiske problemstillinger der rækker ud over den isolerede problematik omkring hovedpinen.

Arbejdsgruppen forventer ligeledes, at der vil være en variation i patienternes motivation for og dermed udbytte af denne behandling. Især patienter med komplekse symptomer d.v.s hvor migræne påvirker flere aspekter af hverdagen, kan efter arbejdsgruppens vurdering være motiveret for psykologisk behandling, enten i tillæg til vanlig behandling - eller som et muligt alternativ.

8 - Akupunktur (PICO 7)

Svag anbefaling

Overvej akupunktur til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

9 - Patientuddannelse (PICO 9)

Svag anbefaling

Overvej patientuddannelse til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

Remark: Det fokuserede spørgsmål omhandler samlet set patientuddannelse, hvortil den underliggende evidens tilsvarende bygger på en lang række forskellige interventioner rangerende fra self-care nursing, webbaserede informationer og migræne-relateret uddannelse. Der tages ikke stilling til hvilken terapiform der må anses for at være bedst.

10 - Spændingshovedpine

11 - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 2)

Svag anbefaling

Overvej manuelle ledmobiliserende teknikker til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling

12 - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 4)

Svag anbefaling

Overvej superviseret fysisk aktivitet til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling

Remark: Evidensen for anbefalingen bygger på ganske få studier, der kun har fokus på styrketræning af nakke- og skuldregionen. Der blev således ikke fundet studier, der undersøger effekten af konditionstræning til patienter med spændingshovedpine. Det er arbejdsgruppens vurdering at begge træningsformer formentlig kan anvendes, hvorfor der bør sammensættes et tilpasset og superviseret træningsprogram, til den enkelte patient med spændingshovedpine.

Alle mennesker, også patienter med migræne, bør være fysisk aktive. Anbefalingen handler således om, at fysisk træning bør være superviseret og varetaget af en sundhedsprofessionel. Den superviserede fysiske aktivitet bør tilpasses den enkelte persons niveau og evner for at undgå mulig forværring af symptomer. Med superviseret træning menes træning der er instrueret/monitored og/eller vejledt af en relevant sundhedsprofessionel.

13 - Psykologisk behandling (PICO 6)

Svag anbefaling

Overvej psykologisk behandling i tillæg til vanlig behandling, til patienter der oplever, at spændingshovedpinen i betragtelig grad begrænser livsførelsen

Remark: Vurderingen af om patienten bør tilbydes psykologisk behandling, bør baseres på en individuel helhedsvurdering, som inddrager ikke blot de fysiske, men også de psykiske, emotionelle og sociale aspekter af smertetilstanden.

Det fokuserede spørgsmål omhandler samlet set psykologisk behandling, hvortil at den underliggende evidens tilsvarende bygger på en lang række forskellige interventioner rangerende fra adfærdsterapi, mindfulness og afspænding. Der tages ikke stilling til hvilken terapiform der må anses for at være bedst. Evidensen bygger samtidig langt overvejende på international litteratur, hvortil der er en betydelig variation i hvilken faggruppe der udfører behandlingen. Arbejdsgruppen henviser til at man i Danmark bør gøre brug af autoriseret sundhedspersonale.

Det vil ikke være alle patienter med spændingshovedpine som ønsker eller vil have gavn af psykologisk behandling. Arbejdsgruppen mener derfor, at tilbuddet især skal rettes mod patienter med mere komplekse problemstillinger. Sygdomsbilledet hos patienter med kroniske smerter er typisk mangefacetteret, eftersom at patienterne kan være komorbide med andre psykologiske problemstillinger, der rækker ud over den isolerede problematik omkring hovedpinen.

Arbejdsgruppen forventer ligeledes, at der vil være en variation i patienternes motivation for og dermed udbytte af denne behandling. Især patienter med komplekse symptomer dvs hvor migræne påvirker flere aspekter af hverdagen, kan efter arbejdsgruppens vurdering være motiveret for psykologisk behandling, enten i tillæg til vanlig behandling - eller som et muligt alternativ.

14 - Akupunktur (PICO 8)

Svag anbefaling

Overvej akupunktur til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling

15 - Patientuddannelse (PICO 10)

God praksis (konsensus)

Det er god praksis at overveje patientuddannelse til patienter med spændingshovedpine

16 - Baggrund

17 - Implementering

18 - Monitorering

19 - Opdatering og videre forskning

20 - Fokuserede spørgsmål på PICO form

21 - Beskrivelse af metode samt anbefalingernes styrke

22 - Søgebeskrivelse

23 - Sekretariatet, arbejds- og referencegruppen

24 - Eksempel på patient case - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 1 og 2)

25 - Eksempel på patient case - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 3 og 4)

26 - Eksempel på patient case - Psykologisk behandling (PICO 5 og 6)

27 - Eksempel på patient case - Akupunktur (PICO 7 og 8)

28 - Eksempel på patient case - Patientuddannelse (PICO 9 og 10)

1 - Læsevejledning

Retningslinjen er bygget op i to lag:

Første Lag - Anbefalingen

Stærk anbefaling for (Grøn)

Der gives en stærk anbefaling for, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede fordele ved interventionen er klart større end ulemperne. Det betyder, at alle, eller næsten alle, patienter vil ønske den anbefalede intervention

Stærk anbefaling imod (Rød)

Der gives en stærk anbefaling imod, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede ulemper ved interventionen er klart større end fordelene. Der anvendes også en stærk anbefaling imod, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention med stor sikkerhed er nyttesløs.

Svag/betinget anbefaling for (Gul)

Der gives en svag/betinget anbefaling for interventionen, når det vurderes, at fordelene ved interventionen er større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved interventionen, samtidig med at det vurderes, at skadevirkningerne er få eller fraværende. Denne anbefaling anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Svag/betinget anbefaling imod (Orange)

Der gives en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når det vurderes, at ulemperne ved interventionen er større end fordelene, men hvor dette ikke er underbygget af stærk evidens. Denne anbefaling anvendes også, hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelige at afgøre. Ligeledes anvendes den også, når det vurderes, at patientens præferencer varierer.

God praksis (Blå)

God praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens, og bygger således på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. Da der er tale om faglig konsensus, er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de evidensbaseret er stærke eller svage.

Se bilag "Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer" for mere information

Andet Lag – Grundlaget for anbefalingen

Klik på anbefalingen, hvis du vil vide mere om grundlaget for anbefalingen

Evidensprofilen: De samlede effektestimater samt referencer til studierne.

Sammenfatning: Overblik over samt kort gennemgang af den tilgrundliggende evidens

Kvaliteten af evidensen:

Høj: Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt

Moderat: Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes

Lav: Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt

Meget lav: Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

Nøgleinformation: Kort beskrivelse af gavnlige og skadelige virkninger, kvaliteten af evidensen og overvejelser om patientpræferencer.

Rationale: Beskrivelse af hvorledes de ovenstående elementer blev vægtet i forhold til hinanden og resulterede i den aktuelle anbefalings retning og styrke.

Praktiske oplysninger: Praktisk information vedrørende behandlingen og oplysninger om eventuelle særlige patientovervejelser.

Adaption: Såfremt anbefalingen er adapteret fra en anden retningslinje, findes her en beskrivelse af eventuelle ændringer.

Diskussion: Hvis du er logget ind som bruger, kan du her komme med kommentarer til specifikke anbefalinger.

Referencer: Referenceliste for anbefalingen.

2 - Indledning

Formål

Formålet med de nationale kliniske retningslinjer er, at sikre en evidensbaseret indsats af ensartet høj kvalitet på tværs af landet, medvirke til hensigtsmæssige patientforløb samt vidensdeling på tværs af sektorer og faggrupper.

En national klinisk retningslinje indeholder alene konkrete handlingsanvisninger indenfor udvalgte, velafgrænsede kliniske problemstillinger (dvs. hvad der skal gøres og hvem er det relevant for). Den har ikke som primært formål at afklare visitation og organisering af indsatsen (hvem der skal tilbyde indsatsen) eller samfundsøkonomiske konsekvenser (hvad er den afledte effekt på ressourcerne og er disse til stede). Disse typer af problemstillinger kan i stedet eksempelvis håndteres i en visitationsretningslinje, et pakkeforløb, et forløbsprogram, et referenceprogram eller en medicinsk teknologivurdering (MTV).

Denne nationale kliniske retningslinje indeholder handlingsanvisninger for udvalgte og velafgrænsede kliniske problemstillinger ('punktnedslag i patientforløbet'). Disse problemstillinger er prioriteret af den faglige arbejdsgruppe, som de områder, hvor det er vigtigt at få afklaret evidensen.

Denne nationale kliniske retningslinje undersøger således evidensen bag fem konkrete spørgsmål inden for ikke-medicinsk behandling af migræne og spændingshovedpine. Modsat medicinsk behandling omhandler brugen af farmakologiske interventioner i hht. de aktuelle internationale retningslinjer for anfaldsbehandling og forebyggende behandling af migræne og spændingshovedpine. Med ikke-medicinsk behandling for hovedpine menes behandling, der kan anses som tillæg til medicinsk behandling for hovedpine. Ikke-medicinsk behandling kan ligeledes ses som et alternativ i tilfælde af, at patienten oplever bivirkninger og/eller kun har ringe effekt, samt hvis patienten ønsker at minimere brugen af medicin. Ikke-medicinsk behandling af hovedpine anvendes i både den primære (som hos den almen praktiserende læge), sekundære (sygehusregi) og tertiære sundhedssektor (specialiserede behandlingstilbud).

Eftersom at denne retningslinje udelukkende fokuserer på specifikke ikke-medicinsk behandlingsformer, skal denne retningslinje ikke anses som en samlet behandlingsstrategi for migræne eller spændingshovedpine. I stedet er der tale om en grundig evidensgennemgang af visse behandlingsformer, hvor det vurderes at der er et stort behov for at få belyst evidensen.

Afgrænsning af patientgruppe

Denne nationale kliniske retningslinje omfatter alle personer på mindst 18 år med migræne eller spændingshovedpine diagnosticeret i henhold til de internationale hovedpinekriterier version 2 og 3 (ICHD-2 og ICHD-3)[44][45]. Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfaglig personale med relevant uddannelse. Arbejdsgruppen har desuden valgt at inkludere alle de ovenfor beskrevne undertyper af migræne og af spændingshovedpine. Retningslinjen omfatter ikke behandlingstilbud til andre former for primære og sekundære hovedpinetyper.

Målgruppe/brugere

De primære målgrupper er sundhedsfagligt personale involveret i behandlingsforløbet af patienter med migræne og/eller spændingshovedpine (for eksempel læger, kiropraktorer, osteopater, fysioterapeuter, psykologer, sygeplejersker eller akupunktører), samt patienter med disse hovedpinediagnoser. Desuden henvender retningslinjen sig til andre interesserede, for eksempel pårørende og personale i kommunerne.

Emneafgrænsning

Denne nationale kliniske retningslinje omhandler udvalgte ikke-medicinske behandlingsformer for migræne og for spændingshovedpine. De fem udvalgte spørgsmål fokuserer på følgende ikke-medicinske behandlingsformer:

- Manuelle ledmobiliserende teknikker
- Superviseret fysisk aktivitet
- Psykologisk behandling
- Akupunktur
- Patientuddannelse

Hvert spørgsmål belyses selvstændigt for migræne og for spændingshovedpine.

Det er arbejdsgruppens erfaring, at disse interventioner hyppigt bliver efterspurgt af patienterne, samtidig med at der er tale om interventioner der er tilgængelige for patienterne på tværs af landet. De undersøgte interventioner er udvalgt med det formål at få afklaret evidensen, for således at kunne sikre en ensartet evidensbaseret indsats på tværs af landet samt medvirke til hensigtsmæssige patientforløb.

Patientperspektivet

Behandlingsforløbet bør være patientcentreret, hvor patienten bliver orienteret om muligheder for forskellige relevante behandlingsformer. Dette skal danne baggrund for, at patienten i samråd med sundhedsfagligt personale aktivt kan tage beslutning om den relevante behandling målrettet patientens behov, ressourcer og ønsker. Valg af behandling bør således baseres på en individuel helhedsvurdering af patienten.

I denne nationale kliniske retningslinje har repræsentanter fra flere patientforeninger for hovedpine deltaget i en referencegruppe, der har varetaget patientperspektivet. Desuden har sekretariatet for Nationalt Videncenter for Hovedpine udarbejdet en spørgeskemaundersøgelse, der har været rundsendt til patienter med migræne og/eller spændingshovedpine via de danske patientforeninger for hovedpine. Denne undersøgelse omhandlede blandt andet patienters forventninger og anvendelse af forskellige ikke-medicinske behandlinger.

3 - Behandlingseffekten

Vurdering af tiltro til behandlingseffekten

For hvert fokuseret spørgsmål er der tale om en samlet vurdering af evidensen med lav til meget lav tiltro til estimerne. Dette skyldes dels, at mængden af forskning inden for området er begrænset, dels at randomiserede studier af non-farmakologisk behandling er metodisk udfordrende at gennemføre. For eksempel er blinding af patienter, personale og dem der vurderer behandlingseffekten vanskelig og ofte ikke mulig. Dette medfører, at der er en øget risiko for rapportør- og deltager-bias, hvilket jf. den anvendte metode (GRADE) automatisk sænker tiltroen til estimerne i de enkelte studier og dermed den samlede kvalitetsvurdering af evidensen. De inkluderede studier repræsenterer imidlertid det aktuelle metodologiske niveau på internationalt plan, og anvender randomiseret kontrolleret forskningsdesign. Det skal samtidigt understreges, at evidens af lavere kvalitet ikke er ensbetydende med manglende effekt, men også kan være et udtryk for metodisk begrænsning.

Måling af behandlingseffekten

For at kunne tage stilling til effekten af en given intervention, er data fra de inkluderede studier, blevet ekstraheret ved de tidsrammer, der er defineret for de respektive fokuserede spørgsmål (se kapitel "fokuseret spørgsmål").

Det drejer sig samlet om to forskellige tidsrammer, hhv. efter endt behandling samt ved længste follow-up efter endt behandling.

- *Efter endt behandling* dækker over målinger der er blevet foretaget umiddelbart efter at den respektive intervention er afsluttet. Dermed er det et mål for et umiddelbar behandlingseffekt.
- *Længste follow-up* dækker i stedet over målinger, der er blevet foretaget efter en længere opfølgingsperiode, hvor patienterne i løbet af denne periode ikke længere modtog interventionen. Dette er dermed et mål for langtidseffekterne af en afsluttet intervention.

Hvem der udfører behandlingen

Evidensen for behandlingseffekten af alle de beskrevne behandlinger i denne retningslinje er som udgangspunkt baseret på studier, hvor interventionen er udført af autoriseret og kvalificeret personel. Dette er dog ikke beskrevet som et in- eller eksklusionskriterie. Denne retningslinje har primært fokus på selve behandlingen, og dermed ikke på, hvilken specifik faggruppe, der har udført interventionen. Anbefalingerne i denne retningslinje omhandler derfor selve behandlingen. For at følge disse anbefalinger, henstilles der til, at behandlingerne udføres af autoriseret og kvalificeret personel, i henhold til dansk lovgivning og retningslinjer.

4 - Migræne

Migræne er en hyppigt forekommende sygdom, der ses hos 18 - 19 % af befolkningen med højest forekomst i aldersgruppen 20 - 60 år [62]. Hovedpine, herunder migræne og spændingshovedpine, er en af de hyppigste årsager til sygefravær. Migræne er desuden på top-20 listen over sygdomme, der koster flest levede år med sygelighed [38].

Migræne diagnosticeres på baggrund af de internationale hovedpinekriterier. I 1988 kom den første version af kriterierne (ICHD-1) [43], efterfulgt af anden version (ICHD-2) i 2004 [45][69] og senest tredje og gældende version (ICHD-3) i 2018 [44]. For alle praktiske formål, er der ingen forskel på versionerne, når det gælder diagnostik af migræne. Da migræne er en selvstændig sygdom, der ikke opstår på grund af anden årsag, kaldes det for en primær hovedpineform.

De gældende diagnostiske kriterier for migræne

Migræne inddeles i migræne med aura og migræne uden aura. Desuden vil man betegne migræne som kronisk migræne, hvis der er igennem mindst 3 måneder har været ≥ 15 dage med hovedpine om måneden og hvoraf ≥ 8 af disse dage er med migræneanfald. Ellers betegnes det som episodisk migræne.

- A. Mindst 5 anfald uden aura eller mindst 2 anfald med aura, der opfylder kriterierne B-D
- B. Hovedpineanfald varende 4-72 timer (ubehandlet eller behandlet uden held)
- C. Hovedpinen har mindst 2 af følgende karakteristika:
 1. Unilateral lokalisation
 2. Pulserende karakter
 3. Moderat eller stærk intensitet
 4. Forværring ved rutinemæssig fysisk aktivitet som f.eks. at gå op ad trapper
- D. Under hovedpinen mindst ét af følgende:
 1. Kvalme og/eller opkastning
 2. Fotofobi og fonofobi
- E. Kan ikke bedre tilskrives anden ICHD-3 diagnose

For yderligere definition af migræne med og uden aura henvises til ICHD-3.

5 - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 1)

Bør patienter med migræne tilbydes behandling med manuelle ledmobiliserende teknikker?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling i form af manuelle ledmobiliserende teknikker er en behandling, der omhandler alle manuelle teknikker, der sigter mod at påvirke led, muskler og bindevæv i nakke, bryst og lænd. Det betyder mobilisering eller manipulation rettet mod rygsøjlen.

Manuelle ledmobiliserende teknikker bliver benyttet af mange mennesker med migræne, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej manuelle ledmobiliserende teknikker til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle mellem alternativerne

Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved manuelle ledmobiliserende teknikker efter endt behandling.

Kvaliteten af evidensen

Lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med migræne har vist, at 62% har modtaget behandling hos kiropraktor og 75% hos fysioterapeut. Begge faggrupper udfører behandling med manuelle ledmobiliserende teknikker. Heraf har henholdsvis 39% og 45% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen. Det anslås at 5 - 8% af patienter, der behandles hos kiropraktor, kommer med hovedpine som primær kontaktårsag. Dog er der ikke specifikt tale om migræne eller spændingshovedpine [14][41]. Disse tal tolkes med forsigtighed, da tallene er baseret på stikprøver og langt fra dækker alle faggrupper, som tilbyder denne behandling.

Arbejdsgruppen vurderer således, at der er en andel af patienterne, som ønsker denne behandling imens andre vil afstå.

Andre overvejelser

Tilbuddet om manuelle ledmobiliserende teknikker er forbundet med egenbetaling for patienten.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ikke er påvist nogen skadevirkninger efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er lav grundet upræcise effektestimater. Der forventes at være en variation i hvilke patienter der vil være interesseret i interventionen. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af manuelle ledmobiliserende teknikker i tillæg til vanlig behandling, til patienter med migræne.

Fokuseret Spørgsmål

- Population:** Personer med migræne
Intervention: Ledmobiliserende teknikker
Sammenligning: Ingen ledmobiliserende teknikker

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelined bidrog med én guideline [67]. Denne retningslinje indholdte dog ingen relevante randomiserede studier for dette fokuserede spørgsmål. Søgning efter systematiske reviews resulterede i tre relevante reviews [20][33][74], hvorfra ét randomiserede studie er inkluderet [22]. Yderligere søgning efter primærlitteratur bidrog med ét randomiseret studie [21]. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette fokuseret spørgsmål består således samlet af to randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

[Chaibi et al. \[22\]](#) inkluderer 104 patienter med migræne i alderen 18 – 70 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende tre behandlinger:

1. Kiropraktisk manuel ledmobiliserende behandling, samt vanlig medicinsk behandling (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)
3. Sham manuel ledmobiliserende behandling, samt vanlig medicinsk behandling

De to førstnævnte grupper er anvendt i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 52 ugers opfølgning målt fra endt behandling. Interventionen blev udført af en kiropraktor.

[Chaibi et al. \[21\]](#) er et substudie af ovenstående studie af samme forfatter, hvoraf 70 ud af de 104 patienter med migræne i alderen 18 – 70 år inkluderet og randomiseret til en af følgende tre grupper:

1. Kiropraktisk manuel ledmobiliserende behandling, samt vanlig medicinsk behandling (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe 1)
3. Sham manuel ledmobiliserende behandling, samt vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe 2)

I studiet sammenlægges gruppe 2 og 3 til en kontrolgruppe i studiet. Dette studie har fokus på bivirkninger til interventionen. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af en kiropraktor.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling.

For alle inkluderede studier udgør kontrolgruppen vanlig medicinsk behandling, samt at interventionsgruppen i alle studier udgør en behandling med manuel ledmobiliserende teknik i tillæg til vanlig medicinsk behandling.

Vi fandt ingen relevante studier, der viser effekten af behandling med manuel ledmobiliserende teknikker på de kritiske outcomes hovedpinefrekvens eller livskvalitet.

For de vigtige outcomes viser resultaterne, at der er muligvis ikke er nogen ændring på hovedpineintensitet, antal migrænedage per måned eller anvendelse af anfaldsmedicin for hovedpine efter brugen af manuel ledmobiliserende teknikker. Der er ikke fundet evidens der undersøger, om behandling med manuel ledmobiliserende teknikker har effekt på funktionsevne, hovedpinefrekvens og livskvalitet, samt på antal sygedage per måned.

Ingen alvorlige bivirkninger som følge af intervention med manuelle ledmobiliserende teknikker har været rapporteret efter endt behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen ledmobiliserende teknikker Ledmobiliserende teknikker	Tiltro til estimaterne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
Hovedpinefrekvens dage, per måned Efter endt behandling 9 Kritisk				Vi fandt ingen studier, der opgjorde hovedpinefrekvens dage, per måned efter endt behandling
Livskvalitet Efter endt behandling 9 Kritisk				Vi fandt ingen studier, der opgjorde livskvalitet efter endt behandling
Hovedpinefrekvens dage, per måned Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde hovedpinefrekvens dage, per måned ved længste follow-up
Livskvalitet Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde livskvalitet ved længste follow-up
Antal sygedage per måned Efter endt behandling 6 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af sygedage per måned efter endt behandling
Funktionsevne Efter endt behandling 6 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevnen efter endt behandling
Intensiteten af	Målt med: 0-10 point VAS scale		Lav	Ledmobiliserende teknikker medfører

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen ledmobiliserende teknikker Ledmobiliserende teknikker	Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
hovedpinesmerte Efter endt behandling 6 Vigtig	Lavere bedre Baseret på data fra: 55 patienter i 1 studier. ¹ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 1 lavere (CI 95% 2.4 lavere - 0.4 højere)	på grund af meget alvorlig upræcist effekttestimat ²	muligvis ingen ændring i intensiteten af hovedpinesmerte efter endt behandling
Antal migrænedage, per måned Efter endt behandling 6 Vigtig	Lavere bedre Baseret på data fra: 55 patienter i 1 studier. ³ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 2.2 lavere (CI 95% 4.8 lavere - 0.4 højere)	Lav på grund af meget alvorlig upræcist effekttestimat ⁴	Ledmobiliserende teknikker medfører muligvis ingen ændring i antallet af migrænedage, per måned efter endt behandling
Anvendt anfaldsmedicin/ smertestillende Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Gennemsnitlig antal doser Lavere bedre Baseret på data fra: 55 patienter i 1 studier. ⁵ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 0 lavere (CI 95% 1.89 lavere - 1.89 højere)	Lav på grund af meget alvorlig upræcist effekttestimat ⁶	Ledmobiliserende teknikker medfører muligvis ingen ændring i anvendelsen af anfaldsmedicin/ smertestillende efter endt behandling
Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling 6 Vigtig	Baseret på data fra: 55 patienter i 1 studier. ⁷ (Randomiserede studier)	Der blev ikke observeret nogle alvorlige bivirkninger i hverken intervention - eller kontrolgruppen	Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ⁸	Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved manuelle ledmobiliserende teknikker efter endt behandling.

1. Systematisk oversigtsartikel [1] med inkluderede studier: Chaibi 2017. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

2. **Risiko for bias: Ingen betydelig.** Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effekttestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

3. Systematisk oversigtsartikel [1] med inkluderede studier: Chaibi 2017. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

4. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effekttestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

5. Systematisk oversigtsartikel med inkluderede studier: [22]. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

6. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effekttestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

7. Systematisk oversigtsartikel **Understøttende referencer:** [22],

8. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende**

overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimat: Alvorligt. Få patienter inkluderet i studierne. Publikationsbias: Ingen betydelig.

Referencer

1. Metaanalyse for Manuelle ledmobiliserende behandling til migræne.

21. Chaibi A., Benth JŠ, Tuchin PJ, Russell MB : Adverse events in a chiropractic spinal manipulative therapy single-blinded, placebo, randomized controlled trial for migraineurs. Musculoskeletal science & practice 2017;29 66-71 [Journal](#)

22. Chaibi A., Benth JŠ, Tuchin PJ, Russell MB : Chiropractic spinal manipulative therapy for migraine: a three-armed, single-blinded, placebo, randomized controlled trial. European journal of neurology 2017;24(1):143-153 [Journal](#)

6 - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 3)

Bør patienter med migræne tilbydes superviseret fysisk aktivitet?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling i form af superviseret fysisk aktivitet inkluderer en kategori af planlagt, gentaget og struktureret fysisk træning.

Fysisk aktivitet bliver benyttet af mange mennesker med migræne, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej superviseret fysisk aktivitet til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

Evidensen for anbefalingen bygger langt overvejende på studier, som baserer sig på konditionstræning. Der blev ikke fundet studier, der undersøger effekten af styrketræning til patienter med migræne. Det er arbejdsgruppens vurdering, at begge træningsformer formentlig kan anvendes, hvorfor der bør sammensættes et tilpasset og superviseret træningsprogram, til den enkelte patient med migræne.

Alle mennesker, også patienter med migræne, bør være fysisk aktive. Anbefalingen handler således om, at fysisk træning bør være superviseret og varetaget af en sundhedsprofessionel. Den superviserede fysiske aktivitet bør tilpasses den enkelte persons niveau og evner for at undgå mulig forværring af symptomer. Med superviseret træning menes træning der er instrueret/monitoreret og/eller vejledt af en relevant sundhedsprofessionel.

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle mellem alternativerne

Superviseret fysisk aktivitet har muligvis en positiv effekt på livskvaliteten, målt efter en længere opfølgingsperiode. Der er ikke rapporteret nogen alvorlige bivirkninger ved superviseret fysisk aktivitet efter endt behandling.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er meget lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med migræne har vist, at 75% har modtaget behandling hos fysioterapeut. Det er den faggruppe, som oftest udfører behandling med fysisk aktivitet. Heraf har 45% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen.

Arbejdsgruppen forventer, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling.

Andre overvejelser

Tilbuddet om superviseret fysisk aktivitet er forbundet med egenbetaling for patienten.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen, er der lagt vægt på, at der ses en mulig positiv effekt på livskvaliteten efter en længere opfølgingsperiode, samt at der ikke er påvist nogen skadevirkninger efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er dog meget lav

grundet risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater samt et upræcist effektestimater. Det forventes, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af superviseret fysisk aktivitet i tillæg til vanlig behandling, til patienter med migræne.

Fokuseret Spørgsmål

Population:	Personer med migræne
Intervention:	Superviseret fysisk aktivitet
Sammenligning:	Ingen superviseret fysisk aktivitet

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra ét randomiseret studie er inkluderet [82]. Søgning efter systematiske reviews resulterede i to relevante reviews [53][55], hvorfra fire randomiserede studier er inkluderet [26][40][52][76]. Yderligere søgning efter primærlitteratur bidrog med ét randomiseret studie [70]. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet af seks randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

I alle de inkluderede studier udgør interventionen fysisk aktivitet i form af konditionstræning.

[Dittrich et al. \[26\]](#) inkluderer 30 kvinder med migræne. Patienterne blev randomiseret til en af følgende to behandlingsgrupper:

1. Gymnastik (45 min) og afslapning (15 min) af 12 sessioner (interventionsgruppe)
 2. Information om fysisk træning samt vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)
- Outcomes blev vurderet efter 6 uger ved endt behandling. Det er ikke oplyst, hvilken faggruppe, der har udført interventionen. Det er vigtigt at bemærke, at studiepopulationen her kun indeholder kvinder.

[Hansen et al. \[40\]](#) inkluderer 36 patienter med episodisk migræne. Patienterne blev randomiseret til en af de tre behandlinger:

1. Intervalltræning med høj intensitet, af 24 sessioner (interventionsgruppe)
2. Moderat vedvarende træning, af 24 sessioner (interventionsgruppe)
3. Vanlig fysisk aktivitet (kontrolgruppe)

Gruppe nr. 1 og nr. 2 blev samlet anvendt som interventionsgruppe, imens at nr. 3 blev anvendt som kontrolgruppe i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling. Interventionen er udført af idrætsforskere.

[Krøll et al. \[52\]](#) inkluderede 70 patienter med migræne (med eller uden spændingshovedpine), som blev randomiseret til en af to behandlinger:

1. Valgfrit mellem tre former for konditionstræning (45 minutter) samt vanlig medicinsk behandling (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 12 ugers opfølgning målt fra endt behandling. Førsteforfatteren på dette studie er i forbindelse med denne retningslinje blevet kontaktet, hvormed data angående hovedpinedage per måned er blevet fremskaffet, men ikke publiceret andetsteds. Interventionen blev udført af en erfaren fysioterapeut.

[Oliviera et al. \[70\]](#) inkluderede 50 patienter med episodisk migræne med en gennemsnitsalder på 36,2 år. Patienterne blev randomiseret til:

1. Konditionstræning (interventionsgruppe)
2. Venteliste (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling. Da resultater fra kontrolgruppen ikke fremgår af studiet, indgår

resultater herfra studiet kun i forbindelse med vurdering af antal rapporteret alvorlige bivirkninger. Interventionen blev udført af træningsfysiologer.

[Santiago et al. \[76\]](#) inkluderer 60 patienter kronisk migræne i alderen 18 - 50 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende behandlinger:

1. Konditionstræning 3 gange ugentligt og amitriptylin (interventionsgruppe)
2. Forebyggende medicinsk behandling med amitriptylin (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af en fysioterapeut.

[Varkey et al. \[82\]](#) inkluderede 91 patienter med episodisk migræne i alderen 18 - 50 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende behandlinger:

1. Konditionstræning (40 minutter) 3 gange ugentligt (interventionsgruppe)
2. Forebyggende medicinsk behandling med topiramet (kontrolgruppe)
3. Afspænding

De to førstnævnte grupper er anvendt som henholdsvis interventions- og kontrolgruppe. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 24 ugers opfølgning målt fra endt behandling. Interventionen blev udført af en fysioterapeut.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling.

Resultaterne fra metaanalysen viser, at superviseret fysisk aktivitet muligvis ikke har nogen effekt på hovedpinedage per måned efter endt behandling, men at der i nogen grad kan være en effekt på livskvaliteten efter endt behandling.

For de vigtige outcomes viser resultaterne ligeledes, at superviseret fysisk træning muligvis ikke fører til nogen ændring i hovedpinefrekvensen, men at der ses en effekt på livskvaliteten, begge målt ved længste opfølgning. Yderligere er effekten af superviseret fysisk træning på intensiteten af hovedpinesmerten usikker. Der er muligvis ingen effekt på antal migrænedage per måned eller antal dage med forbrug af smertestillende behandling.

Ingen alvorlige bivirkninger som følge af intervention med superviseret fysisk aktivitet har været rapporteret efter endt behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen superviseret fysisk aktivitet	Superviseret fysisk aktivitet		
Funktionsevne Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevnen efter endt behandling
Antal sygedage Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af sygedage efter endt behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen superviseret fysisk aktivitet Superviseret fysisk aktivitet	Tiltro til estimererne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
6 Vigtig Hovedpinefrekvens Efter endt behandling 9 Kritisk	Målt med: hovedpinefrekvens dage per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 163 patienter i 3 studier. ¹ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.86 lavere (CI 95% 1.81 lavere - 0.09 højere)	Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ²	Superviseret fysisk aktivitet medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvensen efter endt behandling
Livskvalitet Efter endt behandling 9 Kritisk	Målt med: Migraine- Specific Quality of Life Questionnaire (MSQoL); Profil der Lebensqualität chronisch Kranker. Capability subscale Højere bedre Baseret på data fra: 91 patienter i 2 studier. ³ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 1.17 højere (CI 95% 0.43 lavere - 2.77 højere)	Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁴	Superviseret fysisk aktivitet medfører muligvis ingen ændring i livskvaliteten i nogen grad efter endt behandling
Hovedpinefrekvens Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Hovedpinefrekvens dage per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 112 patienter i 2 studier. ⁵ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.21 lavere (CI 95% 0.75 lavere - 0.32 højere)	Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁶	Superviseret fysisk aktivitet medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvensen i nogen grad ved længste follow-up
Livskvalitet Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Migraine- Specific Quality of Life Questionnaire (MSQoL) Højere bedre Baseret på data fra: 61 patienter i 1 studier. ⁷ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 3 højere (CI 95% 1.9 højere - 4.1 højere)	Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ⁸	Superviseret fysisk aktivitet øger muligvis livskvaliteten i nogen grad efter endt behandling
Intensiteten af hovedpinesmerte Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: ændring i 1-3 lickert scale; VAS scale; 1-5 lickert scale Højere bedre Baseret på data fra: 163 patienter i 3 studier. ⁹ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.69 højere (CI 95% 0.29 højere - 1.1 højere)	Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig	Effekten på intensiteten af hovedpinesmerten efter endt behandling er usikker

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen superviseret fysisk aktivitet	Superviseret fysisk aktivitet	Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
				upræcist effektestimat ¹⁰	
Antal migrænedage Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: migrænedage per måned; antal dage med migræne Lavere bedre Baseret på data fra: 152 patienter i 3 studier. ¹¹ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.12 lavere (CI 95% 0.44 lavere - 0.21 højere)		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ¹²	Superviseret fysisk aktivitet medfører muligvis ingen ændring i antallet af migrænedage efter endt behandling
Anvendt anfalds medicin/ smertemedicin, målt ved antal dage Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: dose per month: acute medication intake in days Lavere bedre Baseret på data fra: 111 patienter i 2 studier. ¹³ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.41 lavere (CI 95% 1.2 lavere - 0.38 højere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ¹⁴	Superviseret fysisk aktivitet medfører muligvis ingen ændring i anvendelsen af anfalds medicin/smertemedicin i nogen grad efter endt behandling
Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling 6 Vigtig	Baseret på data fra: 119 patienter i 3 studier. ¹⁵ (Randomiserede studier)	Der blev ikke observeret nogle alvorlige bivirkninger i hverken intervention - eller kontrolgruppen		Lav på grund af meget alvorlig risiko for bias ¹⁶	Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved superviseret fysisk aktivitet efter endt behandling.

1. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: Santiago 2014, [52], Varkey 2011. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
2. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Den statistiske heterogenicitet er høj (I²=88%). **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
3. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: Varkey 2011, [26]. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
4. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj. I²= 91%. **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studierne. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
5. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: [52], Varkey 2011. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
6. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj I²=50%. **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
7. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: Varkey 2011. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

8. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie, Få patienter inkluderet i studierne. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
9. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: Varkey 2011, Santiago 2014, Krill 2018. **Baselinerisiko/komparator: Kontrolarm i reference brugt til interventionen.**
10. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Meget alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj ($I^2=96\%$), Konfidensintervallerne i de inkluderede studier overlapper ikke, Retningen af effekten er ikke konsistent imellem de inkluderede studier. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
11. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: Varkey 2011, Krill 2018, Hanssen 2018. **Baselinerisiko/komparator: Kontrolarm i reference brugt til interventionen.**
12. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
13. Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderede studier: Santiago 2014, Varkey 2011. **Baselinerisiko/komparator: Kontrolarm i reference brugt til interventionen.**
14. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj ($I^2=76\%$). **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
15. Systematisk oversigtsartikel **Understøttende referencer:** [70], [82], [40],
16. **Risiko for bias: Meget alvorligt.** Inkomplette data, manglende blinding i evalueringen, Manglende blinding af deltagere, Selektiv rapportering af outcome. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Ingen betydelig.** **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

2. Metaanalyse for superviseret fysisk aktivitet til migræne.

26. Dittrich SM, Günther V., Franz G., Burtscher M., Holzner B., Kopp M. : Aerobic exercise with relaxation: influence on pain and psychological well-being in female migraine patients. *Clinical journal of sport medicine : official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine* 2008;18(4):363-365 [Journal](#)

40. Hanssen H., Minghetti A., Magon S., Rossmeissl A., Rasenack M., Papadopoulou A., et al. : Effects of different endurance exercise modalities on migraine days and cerebrovascular health in episodic migraineurs: A randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2018;28(3):1103-1112 [Journal](#)

52. Krøll LS, Hammarlund CS, Linde M., Gard G., Jensen RH : The effects of aerobic exercise for persons with migraine and co-existing tension-type headache and neck pain. A randomized, controlled, clinical trial. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2018;38(12):1805-1816 [Journal](#)

70. Oliveira AB, Ribeiro RT, Mello MT, Tufik S., Peres MFP : Anandamide Is Related to Clinical and Cardiorespiratory Benefits of Aerobic Exercise Training in Migraine Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Cannabis and cannabinoid research* 2019;4(4):275-284 [Journal](#)

76. Santiago MD, Carvalho Dde S., Gabbai AA, Pinto MM, Moutran AR, Villa TR : Amitriptyline and aerobic exercise or amitriptyline alone in the treatment of chronic migraine: a randomized comparative study. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 2014;72(11):851-855 [Journal](#)

82. Varkey E., Cider A., Carlsson J., Linde M. : Exercise as migraine prophylaxis: a randomized study using relaxation and topiramate as controls. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2011;31(14):1428-1438 [Journal](#)

7 - Psykologisk behandling (PICO 5)

Bør patienter med migræne tilbydes psykologisk behandling?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling for hovedpine i form af psykologisk behandling, inkluderer individuel eller gruppebaseret intervention ved fagperson med viden og erfaring vedrørende patientgruppen og sygdommen. Interventionerne omfatter brug af forskellige terapiformer og metoder. Patientens egen-håndtering af sygdommen anses som et væsentligt element i behandlingen. Formålet er sekundær forebyggelse samt optimeret livskvalitet gennem forbedret forståelse af faktorer med betydning for sygdommen henholdsvis håndtering af symptomer.

Psykologisk behandling bliver benyttet af mange mennesker med migræne, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten

Svag anbefaling

Overvej psykologisk behandling i tillæg til vanlig behandling til patienter, der oplever, at migrænen i betragtelig grad begrænser livsførelsen.

Vurderingen af om patienten bør tilbydes psykologisk behandling, bør baseres på en individuel helhedsvurdering, som inddrager ikke blot de fysiske, men også de psykiske, emotionelle og sociale aspekter af smertetilstanden.

Det fokuserede spørgsmål omhandler samlet set psykologisk behandling, hvortil at den underliggende evidens tilsvarende bygger på en lang række forskellige interventioner rangerende fra adfærdsterapi, mindfulness, coping strategies og afspænding. Der tages ikke stilling til hvilken terapiform der må anses for at være bedst. Evidensen bygger samtidig langt overvejende på international litteratur, hvortil der er en betydelig variation i hvilken faggruppe der udfører behandlingen. Arbejdsgruppen henviser til at man i Danmark bør gøre brug af autoriseret sundhedspersonale.

Det vil ikke være alle patienter med migræne som ønsker eller vil have gavn af psykologisk behandling. Arbejdsgruppen mener derfor, at tilbuddet især skal rettes mod patienter med mere komplekse problemstillinger. Sygdomsbilledet hos patienter med kroniske smerter er typisk mangefacetteret, eftersom at patienterne kan være komorbide med andre psykologiske problemstillinger der rækker ud over den isolerede problematik omkring hovedpinen.

Arbejdsgruppen forventer ligeledes, at der vil være en variation i patienternes motivation for og dermed udbytte af denne behandling. Især patienter med komplekse symptomer d.v.s hvor migræne påvirker flere aspekter af hverdagen, kan efter arbejdsgruppens vurdering være motiveret for psykologisk behandling, enten i tillæg til vanlig behandling - eller som et muligt alternativ.

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle mellem alternativerne

Der er ikke rapporteret nogen alvorlige bivirkninger ved psykologisk behandling efter endt behandling.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er meget lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med migræne har vist, at 35% har modtaget behandling hos en psykolog. Heraf har 52% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen.

Det er samtidig arbejdsgruppens erfaring, at sygdomsbilledet hos patienter med kroniske smerter er typisk mangefacetteret, eftersom at patienterne kan være komorbide med andre psykologiske problemstillinger der rækker ud over den isolerede problematik omkring hovedpine. Især patienter med komplekse symptomer dvs hvor migræne påvirker flere aspekter af hverdagen, kan efter arbejdsgruppens vurdering være motiveret for psykologisk behandling.

Samlet set, forventer arbejdsgruppen, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling.

Andre overvejelser

Tilbuddet om psykologisk behandling er forbundet med egenbetaling for patienten.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ikke er påvist nogen skadevirkninger efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er dog meget lav grundet risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, samt et upræcist effektestimater. Det forventes, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af psykologisk behandling i tillæg til vanlig behandling til patienter, der oplever, at migrænen i betragtelig grad begrænser livsførelsen.

Fokuseret Spørgsmål

Population:	Personer med migræne
Intervention:	Psykologisk behandling
Sammenligning:	Ingen psykologisk behandling

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra ét relevant randomiserede studier er inkluderet [82]. Søgning efter systematiske reviews resulterede i seks relevante reviews [13][39][42][54][64][78], hvorfra syv randomiserede studier er inkluderet [16][37][51][65][72][80][84]. Yderligere søgning efter primærlitteratur bidrog med ét randomiseret studie [77]. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet af ni randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

Det bør nævnes, at variationerne af behandlingsmetoderne inden for denne retningslinjes definition af psykologisk behandling spænder bredt.

[Bromberg et al.](#) [16] inkluderer 213 patienter med kronisk migræne i aldersgruppen 18 - 65 år, der blev randomiseret til en af følgende to grupper:

1. Webbaseret information specifikt omhandlende migræneviden og værktøjer til håndtering af migræne x 8 sessioner af minimum 20 minutters varighed (interventionsgruppe)
2. Ingen behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling, samt ved 12 ugers opfølgning fra endt behandling. Det fremgår ikke tydeligt, hvem der har planlagt interventionen.

[Fritsche et al.](#) [37] inkluderer 182 patienter med migræne, der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Kort kognitiv adfærdsterapi (interventionsgruppe)
2. Brochure med information (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 5 uger ved endt behandling, samt ved opfølgning ved 24 måneder efter endt behandling. Interventionen blev udført af psykologiske psykoterapeuter.

Kleiboer et al. [51] inkluderer 368 patienter med migræne år der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Webaseret adfærdsterapi (interventionsgruppe)
2. Venteliste (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 3 måneder ved endt behandling. Feedback til den webbaserede løsning blev udøvet af en psykolog eller en psykolog studerende under supervision af en klinisk psykolog.

Mansourishad et al. [65] inkluderer 26 kvinder med migræne år der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Mindfulness baseret kognitiv terapi (interventionsgruppe)
2. Kontrol uden nærmere specifikationer (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 1 måned ved endt behandling, samt ved opfølgning 1 måned efter endt behandling. Interventionen blev udført af en terapeut. Der bør gøres opmærksom på, at denne population udelukkende omfatter kvinder med migræne.

Rashid-Tavalai et al. [72] inkluderer 87 patienter med migræne år der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Coping strategi x 7 sessioner af 2 timers varighed + medicinsk behandling (interventionsgruppe)
2. Medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 7 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af en psykolog.

Seng et al. [77] inkluderer 60 patienter med migræne i alderen 18 – 65 år der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Mindfulness baseret kognitiv terapi for migræne (interventionsgruppe)
2. Venteliste / vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 8 uger ved endt behandling, samt ved opfølgning ved 2 måneder efter endt behandling. Interventionen blev udført af specialtrænede og superviserede klinisk psykologstuderende.

Sorbi et al. [80] er baseret på samme studiepopulation og design som ovenstående studie af Kleiboer et al. 2014[51].

Outcomes blev i dette studie vurderet efter 4 måneder ved endt behandling, samt ved opfølgning ved 6 måneder efter endt behandling.

Varkey et al. [82] inkluderer 91 patienter med episodisk migræne i alderen 18 - 50 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende behandlinger:

1. Afspænding (interventionsgruppe)
2. Forebyggende medicinsk behandling med topiramat (kontrolgruppe)
3. Træning (40 minutter) 3 gange ugentligt

De to førstnævnte grupper er anvendt som henholdsvis interventions- og kontrolgruppe. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 24 ugers opfølgning målt fra endt behandling. Interventionen blev udført af en fysioterapeut.

Wells et al. [84] inkluderer 19 patienter med migræne der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Mindfulness baseret stress reduktion inkl. meditation (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 8 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af en trænet og erfaren instruktør.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned), livskvalitet og funktionsevne, alle målt efter endt behandling.

Resultaterne fra metaanalysen viste at der er muligvis ingen ændring i hverken hovedpinefrekvens, livskvalitet eller funktionsevne som følge af psykologisk behandling.

Af vigtige outcomes ses der ingen ændring i hverken migræne dage, depression, angst eller stress efter endt behandling, eller på funktionsevne ved længste opfølgning. Der foreligger ingen evidens som belyser effekten af psykologisk behandling på intensitet af hovedpine eller compliance.

Ingen alvorlige bivirkninger er forbundet med psykologisk behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimererne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen psykologisk behandling	Psykologisk behandling		
Intensiteten af hovedpinesmerter Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde intensiteten af hovedpinesmerterne efter endt behandling
Compliance Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde compliance efter endt behandling
Hovedpinefrekvens Efter endt behandling 9 Kritisk	Målt med: Dage per 30 dage; dage per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 649 patienter i 6 studier. ¹ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.11 lavere (CI 95% 0.46 lavere - 0.25 højere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ²	Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvensen i nogen grad efter endt behandling
Livskvalitet Efter endt behandling 9 Kritisk	Målt med: Migraine Specific Quality of Life Questionnaire (MSQOL); World Health Organization Quality of Life Questionnaire, Lavere bedre Baseret på data fra: 851 patienter i 5 studier. ³ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.07 lavere (CI 95% 0.24 lavere - 0.1 højere)		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁴	Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i livskvaliteten efter endt behandling
Funktionsevne Efter endt behandling 9 Kritisk	Målt med: Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS) Lavere bedre Baseret på data fra: 970 patienter i 5 studier. ⁵ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.06 lavere (CI 95% 0.24 lavere - 0.12 højere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁶	Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i funktionsevnen i nogen grad efter endt behandling
Funktionsevne Længste follow-up	Målt med: Migraine Disability Assessment	Forskel: SMD 0.1 lavere		Meget lav på grund af	Psykologisk behandling medfører muligvis ingen

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimaterne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen psykologisk behandling	Psykologisk behandling		
<p>efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Scale (MIDAS) Lavere bedre Baseret på data fra: 507 patienter i 3 studier.⁷ (Randomiserede studier)</p>	<p>(CI 95% 0.4 lavere - 0.2 højere)</p>		<p>alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat⁸</p>	<p>ændring i funktionsevnen i nogen grad ved længste follow- up</p>
<p>Antal migrænedage</p> <p>Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: dage per måned; dage per 30 dage Lavere bedre Baseret på data fra: 931 patienter i 5 studier.⁹ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: SMD 0.05 højere (CI 95% 0.08 lavere - 0.18 højere)</p>		<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat¹⁰</p>	<p>Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i antallet af migrænedage efter endt behandling</p>
<p>Depression Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21); PRIME-MD Patient Health Questionnaire- depression module (PHQ-9); Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) Lavere bedre Baseret på data fra: 291 patienter i 3 studier.¹¹ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: SMD 0.26 lavere (CI 95% 0.78 lavere - 0.27 højere)</p>		<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat¹²</p>	<p>Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i depression i nogen grad efter endt behandling</p>
<p>Angst Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21); Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); State-Trait Anxiety Inventory-Trait; Lavere bedre Baseret på data fra: 291 patienter i 3 studier.¹³ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: SMD 0.06 lavere (CI 95% 0.29 lavere - 0.17 højere)</p>		<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat¹⁴</p>	<p>Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i forekomsten af angst i nogen grad efter endt behandling</p>
<p>Stress symptomer Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) Lavere bedre Baseret på data fra: 155 patienter i 1 studier.¹⁵ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: MD 2.56 lavere (CI 95% 5.3 lavere - 0.18 højere)</p>		<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat¹⁶</p>	<p>Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i stress symptomer efter endt behandling</p>

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen psykologisk behandling	Psykologisk behandling		
<p>Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Baseret på data fra: 260 patienter i 3 studier.¹⁷ (Randomiserede studier)</p>	<p>Der blev ikke observeret nogen alvorlige bivirkninger i hverken intervention - eller kontrol gruppen</p>		<p>Lav på grund af meget alvorlig risiko for bias¹⁸</p>	<p>Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved psykologisk behandling efter endt behandling.</p>

- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Fritsche 2010, Mansourishad 2017, Kleiboer 2014, Seng 2019, Odawara 2015, Wells 2014, Varkey 2011. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj I²=71%. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Rashid Tavalai 2015, Kleiboer 2014, Varkey 2011, Sorbi 2015, Wells 2014. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Bromberg 2012, Kleiboer 2014, Sorbi 2015, Seng 2019, Wells 2014. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj I²=85%. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Sorbi 2015, Wells 2014, Bromberg 2012. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj I²= 34%. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Sorbi 2015, Kleiboer 2014, Wells 2014, Varkey 2011, Fritsche 2010. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Bromberg 2012, Wells 2014, Fritsche 2010. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj I²= 73%. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Bromberg 2012, Fritsche 2010, Wells 2014. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj I²=82%. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
- Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderede studier: Bromberg 2012. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
- Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere; manglende blinding i evalueringen, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller.

konfidensintervaller, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

17. Systematisk oversigtsartikel **Understøttende referencer:** [84], [16], [82],

18. **Risiko for bias: Meget alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, Inkomplette outcome data. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarehed: **Ingen betydelig.** Upræcist effektestimater: **Ingen betydelig.** **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

3. Metaanalyse for psykologisk behandling til migræne.

16. Bromberg J., Wood ME, Black RA, Surette DA, Zacharoff KL, Chiauuzzi EJ : A randomized trial of a web-based intervention to improve migraine self-management and coping. *Headache* 2012;52(2):244-261 [Journal](#)

37. Fritsche G., Frettlöh J., Hüppe M., Dlugaj M., Matatko N., Gaul C., et al. : Prevention of medication overuse in patients with migraine. *Pain* 2010;151(2):404-413 [Journal](#)

51. Kleiboer A., Sorbi M., van Silfhout M., Kooistra L., Passchier J. : Short-term effectiveness of an online behavioral training in migraine self-management: a randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy* 2014;61 61-69 [Journal](#)

65. Mansourishad H., Togha M., Borjali A., Karimi R. : Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive-Behavioral Therapy on Relieving Migraine Headaches. *Archives of Neuroscience* 2017;4(4):e58028 [Journal](#)

72. Rashid-Tavalai Z., Bakhshani NM, Amirifard H., Lashkaripour M. : Effectiveness of Combined Copying Skills Training and Pharmacological Therapy for Patients with Migraine. *Global journal of health science* 2016;8(6):179-186 [Journal](#)

77. Seng EK, Singer AB, Metts C., Grinberg AS, Patel ZS, Marzouk M., et al. : Does Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Migraine Reduce Migraine-Related Disability in People with Episodic and Chronic Migraine? A Phase 2b Pilot Randomized Clinical Trial. *Headache* 2019;59(9):1448-1467 [Journal](#)

80. Sorbi MJ, Kleiboer AM, van Silfhout HG, Vink G., Passchier J. : Medium-term effectiveness of online behavioral training in migraine self-management: A randomized trial controlled over 10 months. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2015;35(7):608-618 [Journal](#)

82. Varkey E., Cider A., Carlsson J., Linde M. : Exercise as migraine prophylaxis: a randomized study using relaxation and topiramate as controls. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2011;31(14):1428-1438 [Journal](#)

84. Wells RE, Burch R., Paulsen RH, Wayne PM, Houle TT, Loder E. : Meditation for migraines: a pilot randomized controlled trial. *Headache* 2014;54(9):1484-1495 [Journal](#)

8 - Akupunktur (PICO 7)

Bør patienter med migræne tilbydes behandling med akupunktur?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling i form af akupunktur inkluderer behandling med nåle, inklusiv begreber som dryneedling og triggerpunktsakupunktur. Dog omfattes elektro-akupunktur ikke her af begrebet.

Akupunktur bliver benyttet af mange mennesker med migræne, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten

Svag anbefaling

Overvej akupunktur til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Overvejende fordele ved det anbefalede alternativ

Akupunktur har muligvis en positiv effekt på hovedpinefrekvensen efter endt behandling samt en mulig positiv effekt på livskvaliteten, intensiteten af hovedpinesmerterne og anvendelsen af anfaldsmedicin/smertestillende efter endt behandling. Der er ikke rapporteret nogen forskel i alvorlige bivirkninger mellem grupperne.

Kvaliteten af evidensen

Lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med migræne har vist, at 77% har modtaget akupunktur. Heraf har 37% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen.

Arbejdsgruppen forventer, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling

Andre overvejelser

Tilbudet om akupunktur er forbundet med egenbetaling for patienten. Nogle læger tilbyder det uden beregning i begrænset omfang, som en del af konsultationen

I Danmark er det kun autoriseret sundhedsfaglig personale, der må udføre akupunktur på brystkassen, forl at undgå alvorlige bivirkninger. Dette er nærmere beskrevet i Sundhedsstyrelsens nye retningslinje fra 2019 [81].

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ses en mulig positiv effekt på hovedpinefrekvensen efter endt behandling. Der ses desuden en mulig positiv effekt på livskvaliteten, intensiteten af hovedpinesmerterne, brugen af anfaldsmedicin/smertestillende medicin. Der er ikke rapporteret nogen forskel i alvorlige bivirkninger mellem grupperne. Tiltroen til evidensen er lav grundet risiko for bias samt inkonsistente resultater. Det forventes, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af akupunktur i tillæg til vanlig behandling, til patienter med migræne.

Fokuseret Spørgsmål

- Population:** Personer med migræne
Intervention: Akupunktur
Sammenligning: Ingen akupunktur

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra der fandtes to relevante randomiserede studier [25][60]. Søgning efter systematiske reviews resulterede i seks relevante reviews [49][56][58][59][79][86], hvorfra fire randomiserede studier er inkluderet [31][32][48][66]. Søgning efter primærlitteratur bidrog med yderligere ét randomiseret studie [85]. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet af syv randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
 AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

[Linde et al. \[60\]](#) inkluderer 302 patienter (88% kvinder) med gennemsnitsalder på 43 (SD 11) år med migræne. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 3 behandlingsgrupper:

1. Akupunktur x 12 sessioner (interventionsgruppe)
2. Venteliste (kontrolgruppe)
3. Sham akupunktur med penetration af huden

De to førstnævnte grupper indgår i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling, samt ved 16 ugers opfølgning efter endt behandling. Interventionen blev udført af specialiserede læger.

[Diener et al. \[25\]](#) inkluderer 960 patienter med episodisk migræne i alderen 18 - 65 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 3 behandlingsgrupper:

1. Akupunktur x 10 sessioner af 30 min (interventionsgruppe)
2. Vanlig behandling (kontrolgruppe)
3. Sham akupunktur med hudpenetration

De to førstnævnte grupper indgår i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 6 uger ved endt behandling, samt ved 20 ugers opfølgning efter endt behandling. Interventionen blev udført af erfarne og specialiserede akupunktører.

[Naderinabi et al. \[66\]](#) inkluderer 162 patienter med kronisk migræne i alderen 20 - 60 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 3 behandlingsgrupper:

1. Kinesisk akupunktur (interventionsgruppe)
2. Forebyggende behandling i form af valproat (kontrolgruppe)
3. Injektioner med botulinum toxin A

De to førstnævnte grupper indgår i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af erfarne akupunktører.

[Facco et al. 2013. \[31\]](#) inkluderer 100 patienter med migræne. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 2 behandlingsgrupper:

1. Akupunktur x 20 sessioner (interventionsgruppe)
2. Forebyggende behandling med valproat (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 24 ugers opfølgning efter endt behandling. Det er ikke tydeligt beskrevet, hvem der udførte interventionen.

[Facco et al. 2008 \[32\]](#) inkluderer 160 patienter med migræne. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 4 behandlingsgrupper:

1. Akupunktur + Rizatriptan (interventionsgruppe)
2. Rizatriptan (kontrolgruppe)
3. "Ritualised mock" akupunktur + rizatriptan (uden penetration af huden)
4. "Standard mock" akupunktur + rizatriptan (uden penetration af huden)

De to førstnævnte grupper indgår i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 24 ugers opfølgning efter endt behandling. Det er ikke tydeligt beskrevet, hvem der udførte interventionen.

[Jena et al. \[48\]](#) inkluderer 3404 patienter med spændingshovedpine og migræne minimum 18 år. Patienterne blev

randomiseret til en af følgende to behandlingsgrupper:

1. Akupunktur x 15 sessioner fra baseline til uge 12 (interventionsgruppe)
2. Ingen behandling fra baseline til uge 12; herefter akupunktur x 15 sessioner til uge 24 (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 24 ugers opfølgning efter endt behandling. Selvom studiepopulationen omfatter patienter med både spændingshovedpine og migræne, skelnes der mellem disse to tilstande i de outcomes, der indgår i metaanalysen. Desuden indgår der ingen outcomes fra senere end uge 12 i metaanalysen, i hvilken periode kontrolgruppen forbliver en reel kontrolgruppe. Interventionen blev udført af terapeuter certificeret til at udføre akupunktur.

[Xu et al. 2020 \[85\]](#) inkluderer 150 patienter med episodisk migræne. Det skal bemærkes, at patientpopulationen her går fra 15 - 65 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 3 behandlingsgrupper:

1. Akupunktur (interventionsgruppe)
2. Vanlig behandling (kontrolgruppe)
3. Sham akupunktur (uden penetration af huden)

De to førstnævnte grupper indgår i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter 8 uger ved endt behandling, samt ved 12 ugers opfølgning efter endt behandling. Interventionen blev udført af 14 akupunktører med licens.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling.

Resultaterne fra metaanalysen viser, at akupunktur muligvis har en positiv effekt på hovedpinefrekvens og livskvaliteten efter endt behandling.

Af vigtige outcomes viser resultaterne, at akupunktur muligvis har en effekt på smerteintensiteten efter endt behandling.

Akupunktur medfører muligvis ingen ændring på livskvaliteten ved længste opfølgning, eller på migrænedage, antal patienter med forbrug af smertestillende medicin eller funktionsevnen efter endt behandling.

Der er ingen evidens for effekt af akupunktur på hovedpinefrekvens ved længste opfølgning eller på sygedage per måned efter endt behandling.

Der er ikke rapporteret nogen alvorlige bivirkninger som følge af intervention med akupunktur efter endt behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen akupunktur	Akupunktur		
Antal sygedage Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antal sygedage efter endt behandling
Hovedpinefrekvens Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde hovedpinefrekvensen ved længste follow-up

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen akupunktur	Akupunktur		
<p>Antal patienter der bruger anfalds/smertestillende medicin Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Relative risiko 0.96 (CI 95% 0.91 - 1.02) Baseret på data fra 477 patienter i 1 studier. ¹ (Randomiserede studier)</p>	<p>925 per 1.000</p>	<p>888 per 1.000</p>	<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ²</p>	<p>Akupunktur medfører muligvis ingen ændring i antallet af patienter der bruger anfalds/smertemedicin efter endt behandling</p>
<p>Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Relative risiko 1.61 (CI 95% 0.43 - 6.01) Baseret på data fra 3,967 patienter i 4 studier. ³ (Randomiserede studier)</p>	<p>2 per 1.000</p>	<p>3 per 1.000</p>	<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ⁴</p>	<p>Der er ikke påvist nogen forskel i forekomsten af alvorlige bivirkninger mellem grupperne</p>
<p>Hovedpinefrekvens Efter endt behandling</p> <p>9 Kritisk</p>	<p>Målt med: Hovedpine per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 3,403 patienter i 2 studier. ⁵ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskæl: SMD 0.58 lavere (CI 95% 0.87 lavere - 0.3 lavere)</p>		<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater ⁶</p>	<p>Akupunktur nedsætter muligvis hovedpinefrekvensen efter endt behandling</p>
<p>Livskvalitet Efter endt behandling</p> <p>9 Kritisk</p>	<p>Målt med: Short-Form Health Survey (SF-36) physical component; Bodily pain migraine Højere bedre Baseret på data fra: 2,413 patienter i 3 studier. ⁷ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskæl: SMD 0.36 højere (CI 95% 0.24 højere - 0.48 højere)</p>		<p>Moderat på grund af alvorlig risiko for bias ⁸</p>	<p>Akupunktur øger sandsynligvis livskvaliteten efter endt behandling</p>
<p>Livskvalitet Længste follow-up efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: short-form health survey (SF12) Højere bedre Baseret på data fra: 477 patienter i 1 studier. ⁹ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskæl: SMD 0.3 højere (CI 95% 1.36 lavere - 1.96 højere)</p>		<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ¹⁰</p>	<p>Akupunktur påvirker muligvis ikke livskvaliteten ved længste follow-up</p>
<p>Intensiteten af hovedpinesmerter Efter endt behandling</p>	<p>Målt med: pain-related impairment of emotion; the German version of the Pain Disability Index10; SF-36 subscales</p>	<p>Forskæl: SMD 0.92 lavere (CI 95% 1.68 lavere - 0.15 lavere)</p>		<p>Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente</p>	<p>Akupunktur nedsætter muligvis intensiteten af hovedpinesmerter efter endt behandling</p>

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen akupunktur	Akupunktur		
6 Vigtig	Lavere bedre Baseret på data fra: 780 patienter i 3 studier. ¹¹ (Randomiserede studier)			resultater ¹²	
Antal dage med migræne Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Dage per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 3,269 patienter i 2 studier. ¹³ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.1 lavere (CI 95% 1.22 lavere - 1.03 højere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ¹⁴	Akupunktur medfører muligvis ingen ændring i antallet af dage med migræne i nogen grad efter endt behandling
Anvendt anfalds medicin/ smerte medicin Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Dage med anvendt medicin Lavere bedre Baseret på data fra: 321 patienter i 2 studier. ¹⁵ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.44 lavere (CI 95% 0.67 lavere - 0.21 lavere)		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ¹⁶	Akupunktur nedsætter muligvis brugen af anfalds medicin/smerte medicin efter endt behandling
Funktionsevne Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Pain Disability Index10; MIDAS; Lavere bedre Baseret på data fra: 369 patienter i 3 studier. ¹⁷ (Randomiserede studier)	Forskel: SMD 0.7 lavere (CI 95% 2.6 lavere - 1.19 højere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ¹⁸	Akupunktur medfører muligvis ingen ændring i funktionsevnen i nogen grad efter endt behandling

1. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Diener 2006. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
2. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarehed: **Ingen betydelig.** **Upræcist effekttestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
3. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Jena 2008, Linde 2005, Diener 2006, Xu 2020. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
4. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarehed: **Ingen betydelig.** **Upræcist effekttestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
5. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Linde 2005, Jena 2008. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
6. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater:**

Alvorligt. Den statistiske heterogenicitet er høj. $I^2 = 75\%$. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Ingen betydelig. Publikationsbias: Ingen betydelig.**

7. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Jena 2008, Diener 2006, Linde 2005. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

8. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Ingen betydelig. Publikationsbias: Ingen betydelig.**

9. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Diener 2006. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

10. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

11. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Facco 2013, Linde 2005, Diener 2006. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

12. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj $I^2 = 95\%$. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Ingen betydelig. Publikationsbias: Ingen betydelig.**

13. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Xu 2020, Jena 2008. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

14. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj $I^2 = 96\%$. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

15. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Naderinabi 2017, Linde 2005. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

16. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

17. Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderede studier: Facco 2008, Linde 2005, Facco 2013. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

18. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj $I^2 = 98\%$. **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

4. Metaanalyse for akupunktur til migræne.

25. Diener HC, Kronfeld K, Boewing G, Lungenhausen M, Maier C, Molsberger A, et al. : Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled trial. 2006;5(4):310-316 [Journal](#)

31. Facco E, Liguori A, Petti F, Fauci AJ, Cavallin F, Zanette G. : Acupuncture versus valproic acid in the prophylaxis of migraine without aura: a prospective controlled study. Minerva anesthesiologica 2013;79(6):634-642 [Journal](#)

32. Facco E, Liguori A, Petti F, Zanette G, Coluzzi F, De Nardin M, et al. : Traditional acupuncture in migraine: a controlled, randomized study. Headache 2008;48(3):398-407 [Journal](#)

48. Jena S, Witt CM, Brinkhaus B, Wegscheider K, Willich SN : Acupuncture in patients with headache. Cephalalgia : an international journal of headache 2008;28(9):969-979 [Journal](#)

60. Linde K, Streng A, Jürgens S, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, et al. : Acupuncture for patients with migraine: a randomized controlled trial. Jama 2005;293(17):2118-2125 [Journal](#)

66. Naderinabi B, Saberi A, Hashemi M, Haghghi M, Biazar G, Abolhasan Gharehdaghi F, et al. : Acupuncture and botulinum toxin A injection in the treatment of chronic migraine: A randomized controlled study. Caspian journal of internal

medicine 2017;8(3):196-204 [Journal](#)

85. Xu S., Yu L., Luo X., Wang M., Chen G., Zhang Q., et al. : Manual acupuncture versus sham acupuncture and usual care for prophylaxis of episodic migraine without aura: multicentre, randomised clinical trial. *BMJ (Clinical research ed.)* 2020;368:m697 [Journal](#)

9 - Patientuddannelse (PICO 9)

Bør patienter med migræne tilbydes patientuddannelse?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Patientuddannelse består af sygdomsspecifik undervisning af den enkelte patient eller på holdniveau med henblik på at sikre patienten tilstrækkelig viden om sygdommen og dens håndtering. Den sygdomsspecifikke undervisning uddanner patienter og evt. pårørende i hovedpinesygdomme, behandlingsmuligheder, medicinforbrug samt egenomsorg, livsstil, motion, kost og søvn. Didaktiske metoder kan omfatte øvelser, hjemmeopgaver og dialog. Interventionen udføres af relevant fagpersonale.

Patientuddannelse skal hjælpe patienten til bedre at håndtere og leve med sin migræne. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej patientuddannelse til patienter med migræne i tillæg til vanlig behandling

Det fokuserede spørgsmål omhandler samlet set patientuddannelse, hvortil den underliggende evidens tilsvarende bygger på en lang række forskellige interventioner rangerende fra self-care nursing, webbaserede informationer og migræne-relateret uddannelse. Der tages ikke stilling til hvilken terapiform der må anses for at være bedst.

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Overvejende fordele ved det anbefalede alternativ

Patientuddannelse har muligvis en positiv effekt på livskvaliteten efter endt behandling. Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved brugen af patientuddannelse efter endt behandling.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er meget lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med migræne har vist, at 26% har deltaget i patientuddannelse, i form af foredrag eller kurser i hovedpine. Heraf har 54% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville deltage i det en anden gang.

Arbejdsgruppen forventer, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ses en mulig positiv effekt på livskvaliteten efter endt behandling. Der er ikke påvist nogen skadevirkninger efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er meget lav grundet risiko for bias samt upræcise effektestimater. Det forventes, at der vil være en variation i hvilke patienter med migræne, som gerne vil tilbydes patientuddannelse. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af patientuddannelse i tillæg til vanlig behandling, til patienter med migræne.

Fokuseret Spørgsmål

- Population:** Personer med migræne
Intervention: Patientuddannelse
Sammenligning: Ingen patientuddannelse

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67]. Der var ingen relevante randomiserede studier i denne guideline som kunne inkluderes. Søgning efter systematiske reviews resulterede i to relevante reviews [42][50], hvorfra to randomiserede studier er inkluderet [16][17]. Yderligere søgning efter primærlitteratur bidrog med tre randomiseret studie [63][68][15]. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet af fem randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
 AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

[Bromberg et al. \[16\]](#) inkluderer 213 patienter med kronisk migræne i aldersgruppen 18 - 65 år, der blev randomiseret til en af følgende to grupper:

1. Webbaseret information specifikt omhandlende migræneviden og værktøjer til håndtering af migræne. Interventionen bestod af 8 sessioner af minimum 20 minutters varighed, der forløb over fire uger (to sessioner pr uge). Derudover skulle deltagerne gennemføre minimum fem 20-minutters yderligere sessioner i løbet af opfølgingsperioden (én session pr måned) (interventionsgruppe)
2. Ingen behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling, samt ved 12 ugers opfølgning fra endt behandling. Det fremgår ikke tydeligt, hvem der har planlagt interventionen.

[Bhombal et al. \[15\]](#) inkluderer 90 patienter med migræne i alderen 18 - 65 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Uddannelsesmateriale omkring dyb vejtrækning+ vanlig medicinsk behandling (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af læger. Overført fra PCIO 5

[Odawara et al. \[68\]](#) inkluderer 47 patienter med migræne år der blev randomiseret til en af følgende 2 behandlinger:

1. Biofeedback + vanlig medicinsk behandling (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 10 uger ved endt behandling. Det fremgår ikke tydeligt, hvem interventionen blev udført af. Overført fra PICO 5

[Cady et al. \[17\]](#) inkluderer 207 patienter med migræne på mindst 18 år der blev randomiseret til en af følgende fire behandlinger:

1. Standardiseret migræne uddannelsesprogram med 3 dele (1) Åbne spørgsmål fra sundhedsfaglig; 2) Information om de tidligere migrænefaser fra den sundhedsfaglige; 3) Fælles opsummering) + placebo (interventionsgruppe)
2. Placebo (kontrolgruppe)
3. Standardiseret migræne uddannelsesprogram med 3 dele (se ovenfor) + rizatriptan
4. Rizatriptan

De to førstnævnte grupper er anvendt i metaanalysen. Outcomes blev vurderet efter én dags patientundervisning ved endt behandling, samt ved opfølgning ved førstkomende migræneanfald. Interventionen blev udført af sundhedsfagligt personel.

[Mahmoudzadeh-Zarandi et al. \[63\]](#) inkluderer 88 patienter med episodisk migræne i aldersgruppen 20 - 55 år, som blev randomiseret til en af følgende to behandlinger:

1. Orem's self-care nursing model i tillæg til vanlig behandling (intervention)
2. Vanlig behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 3 måneder ved endt behandling. Det fremgår ikke tydeligt, hvem der har planlagt interventionen.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling. Resultaterne fra metaanalysen viser, at der er en mulig effekt på livskvaliteten efter endt behandling. Der er muligvis ingen ændring på hovedpinefrekvensen efter endt behandling.

For de vigtige outcomes viser resultaterne at der muligvis ikke er nogen ændring på symptombyrden efter endt behandling.

Der er ikke fundet evidens for, om patientuddannelse har en effekt på hovedpineintensitet, generel smerte, antallet af patienter med øget vidensniveau, selvvalgt helbred eller antallet af migrænedage per måned efter endt behandling.

Ingen alvorlige bivirkninger som følge af intervention med patientuddannelse har været rapporteret efter endt behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen patientuddannelse	Patientuddannelse		
Intensiteten af hovedpinesmerte Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde intensiteten af hovedpinesmerter efter endt behandling
Reduktion af generelle smerter Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde reduktionen i generelle smerter efter endt behandling
Antal migræne dage pr. måned Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antal migræne dage pr. måned efter endt behandling
Antal patienter med øget vidensniveau omkring egen sygdom og behandling Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af patienter med øget vidensniveau omkring egen sygdom og behandling efter endt behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen Patientuddannelse patientuddannelse	Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
6 Vigtig				
Bedre selv vurderet helbred Efter endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde bedring i selv vurderet helbred efter endt behandling
6 Vigtig				
Hovedpinefrekvens	Målt med: Dage pr. måned Lavere bedre Baseret på data fra: 28 patienter i 1 studier. ¹ (Randomiserede studier)	Forskkel: MD 2.2 lavere (CI 95% 5.14 højere - 0.74 lavere)	Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ²	Patientuddannelse medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvensen efter endt behandling
Efter endt behandling				
9 Kritisk				
Symptombyrde Efter endt behandling	Målt med: MIDAS Baseret på data fra: 155 patienter i 1 studier. ³ (Randomiserede studier)	Forskkel: MD 3.56 lavere (CI 95% 17.26 lavere - 10.14 højere)	Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ⁴	Patientuddannelse medfører muligvis ingen ændring i symptombyrden efter endt behandling
Efter endt behandling				
6 Vigtig				
Livskvalitet Efter endt behandling	Målt med: SF-36 Højere bedre Baseret på data fra: 93 patienter i 1 studier. ⁵ (Randomiserede studier)	Forskkel: MD 40.09 højere (CI 95% 33.16 højere - 47.02 højere)	Meget lav på grund af meget alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ⁶	Patientuddannelse øger muligvis livskvaliteten efter endt behandling i nogen grad
Efter endt behandling				
9 Kritisk				
Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling	Baseret på data fra: 281 patienter i 2 studier. ⁷ (Randomiserede studier)	Der blev ikke observeret nogle alvorlige bivirkninger i hverken intervention - eller kontrolgruppen	Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁸	Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved patientuddannelse efter endt behandling.
Efter endt behandling				
6 Vigtig				

1. Systematisk oversigtsartikelmed inkluderede studier: [68]. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

2. **Risiko for bias: Alvorligt.** Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrækkelig/manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimat:**

Meget alvorligt. Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiene, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

3. Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderede studier: Bromberg 2012. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

4. **Risiko for bias: Alvorligt.** Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiene, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

5. Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderede studier: MahmoudzadehZarandi 2016. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

6. **Risiko for bias: Meget alvorligt.** Mangelfuld generering af allokeringssekvens, Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Inkomplette data, Selektiv rapportering af outcome.

Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Meget alvorligt. Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

7. Systematisk oversigtsartikel **Understøttende referencer:** [17], [16],

8. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig. Manglende overførbarehed: Ingen betydelig. Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Få patienter inkluderet i studierne. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

16. Bromberg J., Wood ME, Black RA, Surette DA, Zacharoff KL, Chiauzzi EJ : A randomized trial of a web-based intervention to improve migraine self-management and coping. *Headache* 2012;52(2):244-261 [Journal](#)

17. Cady RK, Martin VT, Géraud G., Rodgers A., Zhang Y., Ho AP, et al. : Rizatriptan 10-mg ODT for early treatment of migraine and impact of migraine education on treatment response. *Headache* 2009;49(5):687-696 [Journal](#)

63. Mahmoudzadeh Zarandi F., Raiesifar A., Ebadi A. : The Effect of Orem's Self-Care Model on Quality of Life in Patients with Migraine: a Randomized Clinical Trial. *Acta Medica Iranica* 2016;54(3):159-164

68. Odawara M., Hashizume M., Yoshiuchi K., Tsuboi K. : Real-Time Assessment of the Effect of Biofeedback Therapy with Migraine: A Pilot Study. *International Journal of Behavioral Medicine* 2015;22(6):748-754 [Journal](#)

10 - Spændingshovedpine

Spændingshovedpine er den hyppigst forekommende hovedpinesygdom, og det skønnes at ca. 80% af den danske befolkning over 18 år har spændingshovedpine [62]. Ca. 25% har endda hyppigt forekommende spændingshovedpine, og hovedpine, herunder migræne og spændingshovedpine, er en af de hyppigste årsager til sygefravær.

Spændingshovedpine diagnosticeres på baggrund af de internationale hovedpinekriterier. I 1988 kom den første version af kriterierne (ICHD-1) [43], efterfulgt af anden version (ICHD-2) i 2004 [45][69] og senest tredje og gældende version (ICHD-3) i 2018 [44]. Da spændingshovedpine er en selvstændig sygdom, der ikke opstår på grund af anden årsag, kaldes det for en primær hovedpineform.

De gældende diagnostiske kriterier for spændingshovedpine

A. Spændingshovedpine inddeles efter hvor hyppigt den forekommer.

- *Sporadisk episodisk spændingshovedpine*: Mindst 10 episoder der forekommer <1 dag/måned i gennemsnit (<12 dage/år) og opfylder kriterierne B-D
- *Hyppig episodisk spændingshovedpine*: Mindst 10 episoder der forekommer 1-14 dage/måned i gennemsnit i >3 måneder (≥12 og <180 dage/år) og opfylder kriterierne B-D
- *Kronisk spændingshovedpine*: Hovedpine forekommer ≥15 dage/måned i gennemsnit i >3 måneder (≥180 dage/år) og opfylder kriterierne B-D

B. Hovedpine varende fra 30 minutter til 7 dage

C. Hovedpinen har mindst 2 af følgende karakteristika:

1. Bilateral lokalisation
2. Pressende/strammende (ikke pulserende) karakter
3. Mild eller moderat intensitet
4. Ingen forværring ved rutinemæssig fysisk aktivitet som f.eks. at gå op ad trapper

D. Begge de følgende:

1. Ingen kvalme eller opkastning
2. Højst et af følgende: fotofobi eller fonofobi

E. Kan ikke bedre tilskrives anden ICHD-3 diagnose

11 - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 2)

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes behandling med manuel ledmobiliserende teknikker?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling i form af manuelle ledmobiliserende teknikker er en behandling, der omhandler alle manuelle teknikker, der sigter mod at påvirke led, muskler og bindevæv i nakke, bryst og lænd. Det betyder mobilisering eller manipulation rettet mod rygsøjlen.

Manuelle ledmobiliserende teknikker bliver benyttet af mange mennesker med spændingshovedpine, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej manuelle ledmobiliserende teknikker til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Overvejende fordele ved det anbefalede alternativ

Manuelle ledmobiliserende teknikker har muligvis en positiv effekt på hovedpinefrekvensen og livskvaliteten målt efter en længere opfølgingsperiode. Der er ikke rapporteret nogen alvorlige bivirkninger ved brugen af manuelle ledmobiliserende teknikker efter endt behandling.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er meget lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med spændingshovedpine har vist, at 64% har modtaget behandling hos kiropraktor og 79% hos fysioterapeut. Disse er begge faggrupper, som udfører behandling med manuelle ledmobiliserende teknikker. Heraf har henholdsvis 43% og 51% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen. Det anslås at 5 - 8% af patienter, der behandles hos kiropraktor, kommer med hovedpine som primær kontaktårsag. Dog er der ikke specifikt tale om migræne eller spændingshovedpine [14][41]. Disse tal tolkes med forsigtighed, da tallene er baseret på stikprøver og langt fra dækker alle faggrupper, som tilbyder denne behandling.

Arbejdsgruppen forventer, at der er en andel af patienterne som ønsker denne behandling imens at andre vil afstå.

Andre overvejelser

Tilbuddet om manuelle ledmobiliserende teknikker er forbundet med egenbetaling for patienten.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ses en mulig positiv effekt på hovedpinefrekvensen og livskvaliteten målt efter en længere opfølgingsperiode. Der er ikke påvist nogen skadevirkninger efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er meget lav grundet risiko for bias samt inkonsistente og upræcise effektestimater. Der forventes, at være en variation i hvilke patienter der vil være interesseret i interventionen. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for manuelle ledmobiliserende teknikker til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling.

Fokuseret Spørgsmål

- Population:** Personer med spændingshovedpine
Intervention: Ledmobiliserende teknikker
Sammenligning: Ingen ledmobiliserende teknikker

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra ét relevant randomiseret studie er inkluderet [18]. Søgning efter systematiske reviews resulterede i fire relevante reviews [20][23][33][34], hvorfra seks randomiserede studier er inkluderet [10][28][29][30][75][18]. En søgning efter primærlitteratur bidrog ikke med yderligere studier. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet af seks randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
 AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

[Ajimsha et al. \[10\]](#) inkluderer 56 patienter med episodisk og kronisk spændingshovedpine i alderen 18 – 50 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende tre behandlingsgrupper:

1. Direkte myofascial release teknik, af 24 sessioner af varighed på 1 time (interventionsgruppe)
2. Sham intervention, af 24 sessioner af varighed på 1 time (kontrol gruppe)
3. Indirekte myofascial release teknik, af 24 sessioner af varighed på 1 time

De to førstnævnte grupper blev anvendt i metaanalysen og indgår i evidensgrundlaget. Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling. Det er ikke oplyst, hvilken faggruppe, der udførte interventionen.

[Castien et al. \[18\]](#) inkluderer 82 patienter med kronisk spændingshovedpine i alderen 18 – 65 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende to behandlingsgrupper:

1. Manuel terapi, af max. 9 sessioner af varighed på 30 minutter (interventionsgruppe)
2. Vanlig behandling hos egen læge (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 8 uger ved endt behandling, samt ved 18 ugers opfølgning efter endt behandling. Interventionen blev udført af fire terapeuter med speciale i manuel behandling.

[Espí-Lopez et al. 2014a \[28\]](#) inkluderer 84 patienter med episodisk og kronisk spændingshovedpine i alderen 18 – 65 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende fire behandlingsgrupper:

1. Suboccipital muskel manipulation, af 4 sessioner af varighed 20 minutter (interventionsgruppe)
2. Ingen behandling, dog fremmøde gange 4 af 10 minutter (kontrolgruppe)
3. Occipital-Atlas-Axis manipulation, af 4 sessioner af varighed 20 minutter
4. Kombination af nr. 1 og nr. 3

De to førstnævnte grupper blev anvendt i metaanalysen og indgår i evidensgrundlaget. Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling. Interventionen blev udført af to fysioterapeuter med erfaring i hovedpine.

[Espí-Lopez et al. 2014b \[29\]](#) er baseret på samme studie som ovenstående af samme forfatter [28]. Her blev 76 patienter inkluderet.

[Espí-Lopez et al. 2016 \[30\]](#) er ligeledes baseret på samme studie som ovenstående af samme forfatter. I dette studie blev 76 patienter inkluderet.

[Rolle et al. \[75\]](#) inkluderer 44 patienter med hyppig episodisk spændingshovedpine i alderen 18 – 65 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende to behandlingsgrupper:

1. Osteopatisk manuelle ledmobilisering (interventionsgruppe)
2. Sham terapi (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling, samt ved 12 ugers opfølgning efter endt behandling. På trods af at studiet rapporterer en lang række af de relevante outcomes for dette fokuserede spørgsmål, er resultaterne kun afbildet i figurer. Denne mangel på konkret data gør at det ikke er muligt at inkludere data for størstedelen af de rapporterede outcome i metaanalyserne. *Figurer i studiet viser følgende:* Der er ingen forskel på hovedpinefrekvens mellem grupperne efter endt behandling, men efter længste opfølgning var antal hovedpine dage per måned lavere i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen. Der var ingen forskel mellem grupperne i forhold til antal dage per måned med forbrug af smertestillende, smerteintensitet eller funktionsevne.

Dette studie bidrager således kun med konkrete estimater til antal rapporterede alvorlige bivirkninger. Dette er inkluderet i metaanalysen. Interventionen blev udført af osteopater.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling. Resultaterne viser, at der ikke er nogen ændring i de kritiske outcome efter brugen af manuel ledmobiliserende teknikker.

For de vigtige outcomes viser resultaterne, at behandling med manuel ledmobiliserende teknikker muligvis har en positiv indvirkning på hovedpinefrekvensen og livskvaliteten, begge målt ved længste opfølgning. Der er muligvis ingen ændring i funktionsevnen eller intensiteten af hovedpinesmerten. Der er ikke fundet evidens for, om behandling med manuel ledmobiliserende teknikker har effekt på antal dage per måned med anvendt anfaldsmedicin/smertestillende medicin eller antal sygedage per måned efter endt behandling.

Ingen alvorlige bivirkninger som følge af intervention med manuelle ledmobiliserende teknikker har været rapporteret efter endt behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimaterne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen ledmobiliserende teknikker	Ledmobiliserende teknikker		
Anvendt anfalds medicin/ smertemedicin, målt ved antal dage per måned Efter endt behandling					Data blev ikke rapporteret på en måde der tillod beregning af et effektestimat
6 Vigtig					
Antal sygedage per måned Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af sygedage per måned efter endt behandling
6 Vigtig					
Hovedpinefrekvens	Målt med: Målt vha HDI; hovedpinefrekvens per 2 uger; hovedpinefrekvens per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 154 patienter i 3 studier. ¹ (Randomiserede studier)				
Efter endt behandling				Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ²	Ledmobiliserende teknikker medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvens i nogen grad efter endt behandling
9 Kritisk		Forskel: SMD 1.31 lavere (CI 95% 2.7 lavere - 0.07 højere)			

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen ledmobiliserende teknikker Ledmobiliserende teknikker	Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
<p>Livskvalitet Efter endt behandling</p> <p>9 Kritisk</p>	<p>Målt med: SF-12 Højere bedre Baseret på data fra: 38 patienter i 1 studier. ³ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: MD 0.84 højere (CI 95% 0.99 lavere - 2.67 højere)</p>	<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimater ⁴</p>	<p>Ledmobiliserende teknikker medfører muligvis ingen ændring i livskvaliteten i nogen grad efter endt behandling</p>
<p>Hovedpinefrekvens</p> <p>Længste follow-up efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: Hovedpine frekvens per 2 uger Lavere bedre Baseret på data fra: 80 patienter i 1 studier. ⁵ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: MD 5 lavere (CI 95% 6.89 lavere - 3.11 lavere)</p>	<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimater ⁶</p>	<p>Ledmobiliserende teknikker nedsætter muligvis hovedpinefrekvensen i nogen grad ved længste follow-up</p>
<p>Livskvalitet Længste follow-up efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: SF-12 Højere bedre Baseret på data fra: 38 patienter i 1 studier. ⁷ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: MD 1.84 højere (CI 95% 0.32 højere - 3.36 højere)</p>	<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimater ⁸</p>	<p>Ledmobiliserende teknikker øger muligvis livskvaliteten i nogen grad ved længste follow-up</p>
<p>Intensiteten af hovedpinesmerte Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: VAS; HDI; Numerical rating scale Lavere bedre Baseret på data fra: 120 patienter i 2 studier. ⁹ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: SMD 0.55 lavere (CI 95% 1.44 lavere - 0.33 højere)</p>	<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimater ¹⁰</p>	<p>Ledmobiliserende teknikker medfører muligvis ingen ændring i intensiteten af hovedpinesmerte i nogen grad efter endt behandling</p>
<p>Funktionsevne Efter endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: HDI; HIT Lavere bedre Baseret på data fra: 120 patienter i 2 studier. ¹¹ (Randomiserede studier)</p>	<p>Forskel: SMD 0.39 lavere (CI 95% 1.52 lavere - 0.74 højere)</p>	<p>Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig inkonsistente resultater, på grund af alvorlig upræcist effektestimater ¹²</p>	<p>Ledmobiliserende teknikker medfører muligvis ingen ændring i funktionsevnen i nogen grad efter endt behandling</p>
<p>Alvorlige bivirkninger Efter endt</p>	<p>Baseret på data fra: 198 patienter i 4 studier. ¹³ (Randomiserede studier)</p>	<p>Der blev ikke observeret nogle alvorlige bivirkninger i hverken intervention - eller kontrolgruppen</p>	<p>Lav på grund af alvorlig risiko for</p>	<p>Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved ledmobiliserende</p>

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimaterne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen ledmobiliserende teknikker	Ledmobiliserende teknikker		
behandling 6 Vigtig				bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ¹⁴	teknikker efter endt behandling.

1. Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderede studier: Ajimsha 2011, Castien 2011, Esp Lpez 2014a. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
2. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen, Utilstrækkelig skjult randomisering. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj (I²=92%). **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
3. Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderede studier: Esp Lpez 2016. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
4. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, Utilstrækkeligt skjult randomisering. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie, Få patienter inkluderet i studiet. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
5. Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderede studier: Castien 2011. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
6. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
7. Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderede studier: Esp Lpez 2016. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
8. **Risiko for bias: Alvorligt.** Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
9. Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderede studier: Esp Lpez 2014a, Castien 2011. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
10. **Risiko for bias: Alvorligt.** Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding af deltagere, Manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj (I²=81%). **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
11. Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderede studier: Castien 2011, Esp Lpez 2014a. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
12. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Alvorligt.** Den statistiske heterogenicitet er høj (I²= 88%). **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
13. Systematisk oversigtsartikel **Understøttende referencer:** [18], [10], [29], [75],
14. **Risiko for bias: Alvorligt.** Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding af deltagere, Manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarhed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Få patienter inkluderet i studierne. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

6. Metaanalyse for manuelle ledmobiliserende teknikker til spændingshovedpine.
10. Ajimsha MS : Effectiveness of direct vs indirect technique myofascial release in the management of tension-type

headache. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2011;15(4):431-435 [Journal](#)

18. Castien RF, van der Windt DA, Grooten A., Dekker J. : Effectiveness of manual therapy for chronic tension-type headache: a pragmatic, randomised, clinical trial. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2011;31(2):133-143 [Journal](#)

28. Espí-López GV, Gómez-Conesa A., Gómez AA, Martínez JB, Pascual-Vaca A., Blanco CR : Treatment of tension-type headache with articulatory and suboccipital soft tissue therapy: A double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2014;18(4):576-585 [Journal](#)

29. Espí-López GV, Rodríguez-Blanco C., Oliva-Pascual-Vaca A., Benítez-Martínez JC, Lluch E., Falla D. : Effect of manual therapy techniques on headache disability in patients with tension-type headache. Randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine* 2014;50(6):641-647 [Journal](#)

30. Espí-López GV, Rodríguez-Blanco C., Oliva-Pascual-Vaca A., Molina-Martínez F., Falla D. : Do manual therapy techniques have a positive effect on quality of life in people with tension-type headache? A randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine* 2016;52(4):447-456 [Journal](#)

75. Rolle G., Tremolizzo L., Somalvico F., Ferrarese C., Bressan LC : Pilot trial of osteopathic manipulative therapy for patients with frequent episodic tension-type headache. *The Journal of the American Osteopathic Association* 2014;114(9):678-685 [Journal](#)

12 - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 4)

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes superviseret fysisk aktivitet?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling i form af superviseret fysisk aktivitet inkluderer en kategori af planlagt, gentaget og struktureret fysisk træning.

Fysisk aktivitet bliver benyttet af mange mennesker med spændingshovedpine, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej superviseret fysisk aktivitet til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling

Evidensen for anbefalingen bygger på ganske få studier, der kun har fokus på styrketræning af nakke- og skulderegionen. Der blev således ikke fundet studier, der undersøger effekten af konditionstræning til patienter med spændingshovedpine. Det er arbejdsgruppens vurdering at begge træningsformer formentlig kan anvendes, hvorfor der bør sammensættes et tilpasset og superviseret træningsprogram, til den enkelte patient med spændingshovedpine.

Alle mennesker, også patienter med migræne, bør være fysisk aktive. Anbefalingen handler således om, at fysisk træning bør være superviseret og varetaget af en sundhedsprofessionel. Den superviserede fysiske aktivitet bør tilpasses den enkelte persons niveau og evner for at undgå mulig forværring af symptomer. Med superviseret træning menes træning der er instrueret/monitoreret og/eller vejledt af en relevant sundhedsprofessionel.

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Overvejende fordele ved det anbefalede alternativ

Superviseret fysisk aktivitet har muligvis en positiv effekt på intensiteten af hovedpinesmerter efter endt behandling samt hovedpinefrekvensen efter en længere opfølgingsperiode.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er meget lav

Patientpræferencer

Ingen betydelig variation forventet

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med spændingshovedpine har vist, at 79% har modtaget behandling hos fysioterapeut. Det er den faggruppe, som oftest udfører behandling med fysisk aktivitet. Heraf har 51% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen.

Arbejdsgruppen vurderer, at de fleste patienter gerne vil afprøve denne behandling

Andre overvejelser

Tilbuddet om superviseret fysisk aktivitet er forbundet med egenbetaling for patienten.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ses en mulig positiv effekt på intensiteten af hovedpinesmerterne efter

endt behandling samt på hovedpinefrekvensen efter en længere opfølgingsperiode. Tiltroen til evidensen er dog meget lav grundet risiko for bias samt et upræcist effektestimater. Det forventes, at de fleste patienter gerne vil afprøve denne behandling. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af superviseret fysisk aktivitet i tillæg til vanlig behandling, til patienter med spændingshovedpine.

Fokuseret Spørgsmål

- Population:** Personer med af spændingshovedpine
Intervention: Superviseret fysisk aktivitet
Sammenligning: Ingen superviseret fysisk aktivitet

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra der ikke var nogle relevante randomiserede studier inkluderet for dette fokuserede spørgsmål. Søgning efter systematiske reviews resulterede heller ikke i nogen relevante reviews. Søgning efter primærlitteratur bidrog med to randomiserede studier [11][12]. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet set af to randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
 AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

I begge de inkluderede studier udgør interventionen fysisk træning i form af styrketræning for nakkemuskelatur og skulder. Der er således ikke fundet nogen studier, der afdækker anden form for superviseret fysisk træning for spændingshovedpine.

[Alvarez-Melcon et al. \[11\]](#) inkluderer 152 patienter med spændingshovedpine i alderen 18 - 25 år fra en population af universitetsstuderende. Patienterne blev randomiseret til en af følgende to behandlingsgrupper:

1. Træningsprogram for nakkemuskelatur og afspænding en gang dagligt (interventionsgruppe)
2. Afspænding en gang dagligt (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 4 uger ved endt behandling, samt ved 2 måneders opfølgning efter endt behandling. Interventionen blev udført af en ikke nærmere specificeret terapeut.

[Andersen et al. \[12\]](#) inkluderer 198 kontormedarbejdere med spændingshovedpine, inklusiv nakke og skuldersmerter. Patienterne blev randomiseret til en af de tre behandlinger:

1. 12 minutters træning for nakke og skulder med elastik x 5 ugentligt (interventionsgruppe)
2. Ugentlig information om generelt helbred (kontrolgruppe)
3. 2 minutters træning for nakke og skulder med elastik x 5 ugentligt

Outcomes blev vurderet efter 10 uger ved endt behandling. I artiklen er resultaterne ikke angivet i et format der tillader at inkludere det i en metaanalyse. Studiet nævner selv, at der var en signifikant større reduktion i hovedpinedage per måned i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen. Det fremgår ikke tydeligt, hvilken faggruppe, der udførte interventionen.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling.

Resultaterne fra metaanalysen viser, at superviseret fysisk aktivitet muligvis ikke fører til nogen ændring i hovedpinedage per måned efter endt behandling. Der fandtes ingen evidens, der kunne belyse effekten på livskvaliteten efter endt behandling.

For de vigtige outcomes viser resultaterne, at superviseret fysisk træning muligvis har effekt på hovedpinefrekvens ved længste opfølgning, samt på intensiteten af hovedpinen efter endt behandling.

Der er ingen evidens der belyste om hvorvidt superviseret fysisk træning har en effekt på hhv. funktionsevne eller antal sygedage efter endt behandling, samt effekten på livskvalitet ved længste opfølgning. Der foreligger ingen opgørelse af, om superviseret fysisk træning afstedkommer alvorlige bivirkninger.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen superviseret fysisk aktivitet	Superviseret fysisk aktivitet		
Funktionsevne Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevnen efter endt behandling
Antal sygedage per måned Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antal sygedage per måned efter endt behandling
Livskvalitet Efter endt behandling 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde livskvalitet efter endt behandling
Livskvalitet Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde livskvalitet ved længste follow-up
Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde forekomsten af alvorlige bivirkninger efter endt behandling
Antal dage med spændingshovedpine Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af dage med spændingshovedpine efter endt behandling
Hovedpinefrekvens	Målt med: dage per måned			Meget lav	Superviseret fysisk

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimaterne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen superviseret fysisk aktivitet	Superviseret fysisk aktivitet		
Efter endt behandling 9 Kritisk	Lavere bedre Baseret på data fra: 152 patienter i 1 studier. ¹ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 1.15 lavere (CI 95% 2.34 lavere - 0.04 højere)		på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ²	aktivitet medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvensen i nogen grad efter endt behandling
Hovedpinefrekvens Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Dage per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 152 patienter i 1 studier. ³ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 1.5 lavere (CI 95% 2.63 lavere - 0.37 lavere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ⁴	Superviseret fysisk aktivitet nedsætter muligvis hovedpinefrekvensen i nogen grad ved længste follow-up
Intensiteten af hovedpinesmerter Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: visual analogue scale (VAS) Lavere bedre Baseret på data fra: 152 patienter i 1 studier. ⁵ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 0.61 lavere (CI 95% 1.09 lavere - 0.13 lavere)		Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effektestimat ⁶	Superviseret fysisk træning nedsætter muligvis intensiteten af hovedpinesmerterne i nogen grad efter endt behandling
Anvendt anfaldsmedicin/ smertemedicin Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: Dage med brug af smertestillende per måned Lavere bedre Baseret på data fra: 152 patienter i 1 studier. ⁷ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 1 lavere (CI 95% 2.24 lavere - 0.24 højere)		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁸	Superviseret fysisk aktivitet medfører muligvis ingen ændring i anvendelsen af anfaldsmedicin/ smertemedicin efter endt behandling

1. Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderede studier: Alvarez Melcon 2018. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
2. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
3. Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderede studier: Alvarez Melcon 2018. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
4. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie, Få patienter inkluderet i studiet. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
5. Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderede studier: Alvarez Melcon 2018. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
6. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Få patienter inkluderet i studiet, Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
7. Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderede studier: Alvarez Melcon 2018. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.

8. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarhed: **Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

7. Metaanalyse for superviseret fysisk aktivitet til spændingshovedpine.

11. Alvarez-Melcon A., Valero-Alcaide R., Atin-Arratibel M., Melcon-Alvarez A., Beneit-Montesinos J. : Effects of physical therapy and relaxation techniques on the parameters of pain in university students with tension-type headache: A randomised controlled clinical trial. *Neurologia* 2018;33(4):233-243

12. Andersen L.L., Mortensen O.S., Zebis M.K., Jensen R.H., Poulsen OM : Effect of brief daily exercise on headache among adults-secondary analysis of a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, Supplement* 2011;37(6):547-550

13 - Psykologisk behandling (PICO 6)

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes psykologisk behandling?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling for hovedpine i form af psykologisk behandling inkluderer individuel eller gruppebaseret intervention ved fagperson med viden og erfaring vedr. patientgruppen og sygdommen. Interventionerne omfatter brug af forskellige terapiformer og metoder. Patientens egen-håndtering af sygdommen anses som et væsentligt element i behandlingen. Formålet er sekundær forebyggelse samt optimeret livskvalitet gennem forbedret forståelse af faktorer med betydning for sygdommen hhv. håndtering af symptomer.

Psykologisk behandling bliver benyttet af mange mennesker med spændingshovedpine, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej psykologisk behandling i tillæg til vanlig behandling, til patienter der oplever, at spændingshovedpinen i betragtelig grad begrænser livsførelsen

Vurderingen af om patienten bør tilbydes psykologisk behandling, bør baseres på en individuel helhedsvurdering, som inddrager ikke blot de fysiske, men også de psykiske, emotionelle og sociale aspekter af smertetilstanden.

Det fokuserede spørgsmål omhandler samlet set psykologisk behandling, hvortil at den underliggende evidens tilsvarende bygger på en lang række forskellige interventioner rangerende fra adfærdsterapi, mindfulness og afspænding. Der tages ikke stilling til hvilken terapiform der må anses for at være bedst. Evidensen bygger samtidig langt overvejende på international litteratur, hvortil der er en betydelig variation i hvilken faggruppe der udfører behandlingen. Arbejdsgruppen henviser til at man i Danmark bør gøre brug af autoriseret sundhedspersonale.

Det vil ikke være alle patienter med spændingshovedpine som ønsker eller vil have gavn af psykologisk behandling. Arbejdsgruppen mener derfor, at tilbuddet især skal rettes mod patienter med mere komplekse problemstillinger. Sygdomsbilledet hos patienter med kroniske smerter er typisk mangefacetteret, eftersom at patienterne kan være komorbide med andre psykologiske problemstillinger, der rækker ud over den isolerede problematik omkring hovedpinen.

Arbejdsgruppen forventer ligeledes, at der vil være en variation i patienternes motivation for og dermed udbytte af denne behandling. Især patienter med komplekse symptomer dvs hvor migræne påvirker flere aspekter af hverdagen, kan efter arbejdsgruppens vurdering være motiveret for psykologisk behandling, enten i tillæg til vanlig behandling - eller som et muligt alternativ.

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle mellem alternativerne

Psykologisk behandling har muligvis en positiv effekt på stress symptomer efter endt behandling

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er meget lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med spændingshovedpine har vist, at 38% har modtaget behandling hos en psykolog. Heraf har 56% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen. Det er samtidig arbejdsgruppens erfaring, at sygdomsbilledet hos patienter med kroniske smerter er typisk mangefacetteret,

eftersom at patienterne kan være komorbide med andre psykologiske problemstillinger der rækker ud over den isoleret problematik omkring hovedpinen. Især patienter med komplekse symptomer dvs hvor spændingshovedpinen påvirker flere aspekter af hverdagen, kan efter arbejdsgruppens vurdering være motiveret for psykologisk behandling.

Samlet set, forventer arbejdsgruppen, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling.

Andre overvejelser

Tilbuddet om psykologisk behandling er forbundet med egenbetaling for patienten.

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ses en positiv effekt på stress symptomerne efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er dog meget lav grundet risiko for bias samt et upræcist effektestimater. Det forventes, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af psykologisk behandling i tillæg til vanlig behandling, til patienter der oplever, at spændingshovedpinen i betragtelig grad begrænser livsførelsen.

Fokuseret Spørgsmål

Population: Personer med spændingshovedpine

Intervention: Psykologisk behandling

Sammenligning: Ingen psykologisk behandling

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], dog uden at bidrage med nogen relevante primære studier. Søgning efter systematiske reviews resulterede i fire relevante reviews [13][39][42][54], hvorfra tre randomiserede studier er inkluderet [19][46][71]. Primærlitteratursøgningen bidrog ikke yderligere med nogen randomiserede studier. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt er derfor samlet set tre randomiserede studier.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

[Cathcart et al. \[19\]](#) inkluderer 41 patienter med kronisk spændingshovedpine i alderen 18 – 65 år, som blev randomiseret til en af følgende to behandlinger:

1. Mindfulness baseret terapi x 6 sessioner (interventionsgruppen)
2. Venteliste (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet ved endt behandling efter 3 uger. Interventionen blev udført af psykologer.

[Holroyd et al. \[46\]](#) inkluderer 169 patienter med kronisk spændingshovedpine med gennemsnitsalder på 38 år, som blev randomiseret til en af følgende fire behandlinger:

1. Kognitiv adfærds stress management terapi (SMT) x 3 sessioner af 1 time (interventionsgruppen)
2. Placebo for medicinsk behandling (kontrolgruppe)
3. SMT + Antidepressiva
4. Antidepressiva

De to førstnævnte grupper indgår i bedømmelsen. Outcomes blev vurderet ved endt behandling efter 3 måneder, samt ved opfølgning 5 måneder efter endt behandling. Det har ikke været muligt at trække data ud fra dette studie til metaanalyserne, da resultaterne kun er præsenteret i figurform. Overordnet viser figuren for ændring af funktionsevnen, at denne umiddelbart forbedres mest i interventionsgruppen sammenholdt med kontrolgruppen, dog uden nogen signifikant forskel. Interventionen blev udført af en psykolog eller rådgiver på masterniveau.

Omidi et al. [71] inkluderer 60 patienter med spændingshovedpine og randomiserede dem til en af følgende behandlinger:

1. Mindfulness baseret stress reduktion x 8 sessioner af 12 minutter (interventionsgruppe)
2. Vanlig medicinsk behandling (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter endt behandling ved 8 uger, samt ved opfølgning 3 måneder efter endt behandling.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned), livskvalitet og funktionsevne, alle målt efter endt behandling.

Resultaterne fra metaanalyserne viser at psykologisk behandling muligvis ikke medfører nogen ændring på hovedpinefrekvens hos patienter med spændingshovedpine. Der foreligger ingen evidens som belyser effekten på livskvalitet.

Af vigtige outcomes kan nævnes, at psykologisk behandling muligvis kan reducere stress symptomer efter endt behandling. Der er ikke fundet evidens som belyser effekten af psykologisk behandling på intensitet af hovedpine, compliance, depression eller angst efter endt behandling, eller funktionsevne ved længste opfølgning.

Der foreligger ikke beskrivelse af alvorlige bivirkninger i de fremsøgte studier.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen psykologisk behandling	Psykologisk behandling		
Livskvalitet Efter endt behandling 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde livskvalitet efter endt behandling
Intensiteten af hovedpinesmerter Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde intensiteten af hovedpinesmerter efter endt behandling
Compliance Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde compliance efter endt behandling
Antal dage med spændingshovedpine Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af dage med spændingshovedpine efter endt behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen psykologisk behandling	Psykologisk behandling		
Funktionsevne Længste follow-up efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevnen ved længste follow-up
6 Vigtig					
Depression Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression efter endt behandling
6 Vigtig					
Angst Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde angst efter endt behandling
6 Vigtig					
Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde alvorlige bivirkninger efter endt behandling
6 Vigtig					
Funktionsevne Efter endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevnen efter endt behandling
9 Kritisk					
Hovedpinefrekvens Efter endt behandling	Målt med: Antal dage over 2 uger Lavere bedre Baseret på data fra: 41 patienter i 1 studier. ¹ (Randomiserede studier)			Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effekttestimat ²	Psykologisk behandling medfører muligvis ingen ændring i hovedpinefrekvensen efter endt behandling
9 Kritisk		Forskel: MD 0.28 lavere (CI 95% 2.75 lavere - 2.19 højere)			
Stress symptomer Efter endt behandling	Målt med: Perceived Stress Scale (PSS) Lavere bedre Baseret på data fra: 60 patienter i 1 studier. ³ (Randomiserede studier)			Meget lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af meget alvorlig upræcist effekttestimat ⁴	Psykologisk behandling nedsætter muligvis stress symptomer i nogen grad efter endt behandling
6 Vigtig		Forskel: MD 3.43 lavere (CI 95% 4.73 lavere - 2.13 lavere)			

1. Systematisk oversigtsartikel [8] med inkluderede studier: Cathcart 2014. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference

brugt til interventionen.

2. **Risiko for bias: Alvorligt.** Mangelfuld generering af allokeringssekvens, Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Alvorligt.** Brede konfidensintervaller. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

3. Systematisk oversigtsartikel [8] med inkluderede studier: Omid 2015. **Baselinerisiko/komparator: Kontrolarm i reference** brugt til interventionen.

4. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, Manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** **Manglende overførbarehed: Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimater: Meget alvorligt.** Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie, Få patienter inkluderet i studiet. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

8. Metaanalyse for psykologisk behandling til spændingshovedpine.

19. Cathcart S., Galatis N., Immink M., Proeve M., Petkov J. : Brief mindfulness-based therapy for chronic tension-type headache: a randomized controlled pilot study. Behavioural and cognitive psychotherapy 2014;42(1):1-15 [Journal](#)

46. Holroyd KA, Labus JS, Carlson B. : Moderation and mediation in the psychological and drug treatment of chronic tension-type headache: the role of disorder severity and psychiatric comorbidity. Pain 2009;143(3):213-222 [Journal](#)

71. Omid A., Zargar F. : Effects of mindfulness-based stress reduction on perceived stress and psychological health in patients with tension headache. Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences 2015;20(11):1058-1063 [Journal](#)

14 - Akupunktur (PICO 8)

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes akupunktur?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Ikke-medicinsk behandling i form af akupunktur inkluderer behandling med nåle, inklusiv begreber som dryneedling og triggerpunktsakupunktur. Dog omfattes elektro-akupunktur ikke her af begrebet.

Akupunktur bliver benyttet af mange mennesker med spændingshovedpine, som et supplement til den medicinske behandling. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

Svag anbefaling

Overvej akupunktur til patienter med spændingshovedpine i tillæg til vanlig behandling

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Overvejende fordele ved det anbefalede alternativ

Akupunktur har muligvis en positiv effekt på livskvaliteten samt dage med hovedpine efter endt behandling. Der er ikke rapporteret nogen alvorlige bivirkninger ved brugen af akupunktur efter endt behandling.

Kvaliteten af evidensen

Lav

Tiltroen til den eksisterende evidens er lav

Patientpræferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med spændingshovedpine har vist, at 77% har modtaget akupunktur. Heraf har 39% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville opsøge denne behandling igen.

Arbejdsgruppen forventer, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling.

Andre overvejelser

Tilbuddet om akupunktur er forbundet med egenbetaling for patienten. Nogle læger tilbyder det uden beregning i begrænset omfang, som en del af konsultationen.

I Danmark er det kun autoriseret sundhedsfaglig personale, der må udføre akupunktur på brystkassen, for at undgå alvorlige bivirkninger. Dette er nærmere beskrevet i Sundhedsstyrelsens nye retningslinje fra 2019 [81].

Rationale

I formuleringen af anbefalingen er der lagt vægt på, at der ses en mulig positiv effekt på livskvaliteten og dage med hovedpine, samt at der ikke er påvist nogen skadevirkninger efter endt behandling. Tiltroen til evidensen er lav grundet risiko for bias samt upræcise effektestimater. Det forventes, at der vil være en variation i patienternes ønsker om at afprøve denne behandling. På baggrund af dette gives en svag anbefaling for brugen af akupunktur i tillæg til vanlig behandling, til patienter med spændingshovedpine.

Fokuseret Spørgsmål

- Population:** Personer med spændingshovedpine
Intervention: Akupunktur
Sammenligning: Ingen akupunktur

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra der ikke var nogle relevante randomiserede studier inkluderet for dette fokuserede spørgsmål. Søgning efter systematiske reviews resulterede i tre relevante reviews [36][47][59], hvorfra ét randomiseret studie er inkluderet [48]. Søgning efter primærlitteratur bidrog ikke med flere randomiserede studier. Evidensgrundlaget for besvarelse af dette nedslagspunkt består således samlet set af ét randomiseret studie.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)
 AMSTAR vurderingen af de inkluderede reviews findes [HER](#)

Gennemgang af evidensen

[Jena et al. \[48\]](#) inkluderer 3404 patienter med spændingshovedpine og migræne minimum 18 år. Patienterne blev randomiseret til en af følgende to behandlingsgrupper:

1. Akupunktur (engangs nåle) x 15 sessioner fra baseline til uge 12 (interventionsgruppe)
2. Ingen behandling fra baseline til uge 12; herefter akupunktur x 15 sessioner til uge 24 (kontrolgruppe)

Outcomes blev vurderet efter 12 uger ved endt behandling, samt ved 24 ugers opfølgning efter endt behandling. Selvom studiepopulationen omfatter patienter med både spændingshovedpine og migræne, skelnes der mellem disse to tilstande i de outcomes, der indgår i metaanalysen. Desuden indgår der ingen outcomes fra senere end uge 12 i metaanalysen, i hvilken periode kontrolgruppen forbliver en reel kontrolgruppe.

Interventionen blev udført af terapeuter certificeret til at udføre akupunktur.

Samlede resultater:

For dette fokuserede spørgsmål er følgende outcomes vurderet til at være kritiske: Hovedpinefrekvens (hovedpinedage/måned) og livskvalitet, begge målt efter endt behandling. Resultaterne fra metaanalysen viser, at akupunktur muligvis har en effekt på livskvaliteten efter endt behandling, mens der ikke foreligger nogen evidens som belyser effekten på hovedpinefrekvens efter endt behandling.

For de vigtige outcomes viser resultaterne, at akupunktur muligvis har en effekt på procentvis reduktion af hovedpinedage efter endt behandling.

Der er ingen evidens som belyser effekten af akupunktur på hovedpinefrekvens eller livskvalitet ved længste opfølgning, samt effekten på smerteintensitet, sygedage per måned, funktionsevne eller forbrug af smertestillende medicin.

Der er ikke rapporteret nogen alvorlige bivirkninger som følge af intervention med akupunktur efter endt behandling.

Metaanalyserne samt risk of bias vurderinger for de enkelte studier kan tilgås [HER](#)

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen akupunktur	Akupunktur		
Funktionsevne Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevnen efter endt behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen akupunktur Akupunktur		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
Anvendt anfalds medicin/ smertemedicin Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde anvendelsen af anfalds medicin/smertemedicin efter endt behandling
Antal sygedage Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde antallet af sygedage efter endt behandling
Hovedpinefrekvens Efter endt behandling 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde hovedpinefrekvensen efter endt behandling
Hovedpinefrekvens Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde hovedpinefrekvensen ved længste follow-up efter endt behandling
Livskvalitet Længste follow-up efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde livskvaliteten ved længste follow-up efter endt behandling
Intensiteten af hovedpinesmerter Efter endt behandling 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde intensiteten af hovedpinesmerter efter endt behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
		Ingen akupunktur	Akupunktur		
Livskvalitet Efter endt behandling 9 Kritisk	Målt med: Bodily pain Højere bedre Baseret på data fra: 3,182 patienter i 1 studier. ¹ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 20.4 højere (CI 95% 17.29 højere - 23.51 højere)		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ²	Akupunktur øger muligvis livskvaliteten efter endt behandling
Dage med hovedpine Efter endt behandling 6 Vigtig	Målt med: % reduction i antallet af dage med hovedpine Højere bedre Baseret på data fra: 3,182 patienter i 1 studier. ³ (Randomiserede studier)	Forskel: MD 33.9 højere (CI 95% 29.19 højere - 38.61 højere)		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁴	Akupunktur nedsætter muligvis antallet af dage med hovedpine efter endt behandling
Alvorlige bivirkninger Efter endt behandling 6 Vigtig	Baseret på data fra: 3,182 patienter i 1 studier. ⁵ (Randomiserede studier)	Der blev ikke observeret nogen alvorlige bivirkninger i hverken intervention - eller kontrolgruppen		Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat ⁶	Der er ikke påvist nogen alvorlige bivirkninger ved akupunktur efter endt behandling.

1. Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderede studier: Jena 2008. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
2. **Risiko for bias: Alvorligt.** manglende blinding i evalueringen, Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarehed: **Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
3. Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderede studier: Jena 2008. **Baselinerisiko/komparator:** Kontrolarm i reference brugt til interventionen.
4. **Risiko for bias: Alvorligt.** manglende blinding i evalueringen, Manglende blinding af deltagere. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarehed: **Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**
5. Systematisk oversigtsartikel **Understøttende referencer:** [48],
6. **Risiko for bias: Alvorligt.** Manglende blinding af deltagere, manglende blinding i evalueringen. **Inkonsistente resultater: Ingen betydelig.** Manglende overførbarehed: **Ingen betydelig.** **Upræcist effektestimat: Alvorligt.** Kun data fra ét studie. **Publikationsbias: Ingen betydelig.**

Referencer

9. Metaanalyse for akupunktur til spændingshovedpine.

48. Jena S., Witt CM, Brinkhaus B., Wegscheider K., Willich SN : Acupuncture in patients with headache. Cephalalgia : an international journal of headache 2008;28(9):969-979 [Journal](#)

15 - Patientuddannelse (PICO 10)

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes patientuddannelse?

Baggrund for valg af spørgsmål:

Patientuddannelse består af sygdomsspecifik undervisning af den enkelte patient eller på holdniveau med henblik på at sikre patienten tilstrækkelig viden om sygdommen og dens håndtering. Den sygdomsspecifikke undervisning uddanner patienter og evt. pårørende i hovedpinesygdomme, behandlingsmuligheder, medicinforbrug samt egenomsorg, livsstil, motion, kost og søvn. Didaktiske metoder kan omfatte øvelser, hjemmeopgaver og dialog. Interventionen udføres af relevant fagpersonale.

Patientuddannelse skal hjælpe patienten til bedre at håndtere og leve med sin spændingshovedpine. Der ønskes derfor en systematisk gennemgang af evidensen og behandlingseffekten.

God praksis (konsensus)

Det er god praksis at overveje patientuddannelse til patienter med spændingshovedpine

Praktiske Oplysninger

Et eksempel på en patient case kan ses i bilagene

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Overvejende fordele ved det anbefalede alternativ

Da der ikke er fundet studier, der besvarer det fokuserede spørgsmål, er det ikke muligt direkte at vurdere eventuelle gavnlige og skadelige virkninger. Det er den kliniske erfaring, at patientuddannelse i form af systematisk information og rådgivning, kan have en positiv indvirkning på patientens evne til bedre at kunne mestre egen sygdom, og dermed reducere den samlede symptombyrde.

Kvaliteten af evidensen

Der blev ikke fundet litteratur til besvarelse af det fokuseret spørgsmål

Patientpræferencer

Ingen betydelig variation forventet

Spørgeskemaundersøgelse blandt patienter med spændingshovedpine har vist, at 30% har deltaget i patientuddannelse, i form af foredrag eller kurser i hovedpine. Heraf har 56% tilkendegivet, at det var moderat eller meget sandsynligt, at de ville deltage i det en anden gang.

Arbejdsgruppen vurderer, at de fleste patienter gerne vil afprøve denne behandling

Rationale

Valget af anbefaling er baseret på den formodede gavnlige effekt af patientuddannelse hos en del patienter med spændingshovedpine. Der findes ingen evidens for effekt af patientuddannelse til patienter med spændingshovedpine, hvorfor anbefalingen er baseret på konsensus i arbejdsgruppen.

Fokuseret Spørgsmål

Population: Personer med spændingshovedpine

Intervention: Patientuddannelse
Sammenligning: Ingen patientuddannelse

Sammenfatning

Søgning efter litteratur

Søgning efter guidelines bidrog med én brugbar guideline [67], hvorfra der ikke var nogle relevante randomiserede studier inkluderet for dette fokuserede spørgsmål. Der blev ligeledes ikke fundet nogle relevante studier i søgning efter systematiske reviews og primær litteratur. Der blev således ikke fundet nogle relevante studier til besvarelse af dette fokuserede spørgsmål.

Flowcharts der viser udvælgelsen af litteratur findes [HER](#)

Samlede resultater:

Der er manglende evidens for effekten af patientuddannelse på spændingshovedpine.

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Ingen Patientuddannelse Patientuddannelse	Tiltro til estimerne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
Alle outcomes				Vi fandt ingen studier, der besvarede det fokuserede spørgsmål

16 - Baggrund

Baggrund

Hovedpine er en folkesygdom og 770.000 danskere lider af migræne eller hyppig hovedpine [73][81].

Der findes forskellige medicinske behandlingsmuligheder. Mange mennesker med hovedpine søger derfor ikke-medicinske behandlingsmuligheder, enten som alternativ til den medicinske behandling eller som et supplement.

Evidensen for den ikke-medicinske behandling er dog begrænset, og ofte giver den ikke et entydigt svar.

Konsekvensen er, at anbefalinger til patienter ofte bliver baseret mere på erfaring/præferencer end på evidensbaseret viden. Det er et problem, da det giver stor ulighed i behandlingsmulighederne blandt patienter.

Der findes et væld af ikke-medicinske behandlingsmuligheder. De behandlingsformer, der er udvalgt til disse retningslinjer, er nogle af dem, der oftest henvises til og som mennesker med hovedpine oftest opsøger og har adgang til. Det drejer sig om:

- Manuel ledmobiliserende behandling
- Superviseret fysisk aktivitet
- Psykologisk behandling
- Akupunktur
- Patientuddannelse

Sundhedsstyrelsen (SST) har d. 25. september 2019 udgivet "Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med hovedpinesygdomme, som medfører nedsat funktionsevne"[81].

Dette arbejde har primært haft fokus på organiseringen af den tværsektorielle indsats, men har ikke undersøgt evidensen (systematisk litteraturgennemgang) for de forskellige ikke-medicinske indsatser. Det anbefales derfor i rapporten, at dette gøres i regi af udarbejdelse af nationale kliniske retningslinjer (NKR).

Effekt

Retningslinjerne vil give den sundhedsprofessionelle bedre mulighed for at rådgive patienterne omkring de ikke-medicinske behandlingsmuligheder. De vil have konkret evidensbaseret viden at læne sig op af.

Retningslinjerne ruster ligeledes patienten til at tage et mere oplyst valg omkring hvilke behandlingsmuligheder, der er relevante at opsøge. Her tænkes især på, at det giver dem konkret viden omkring effektiviteten og hvad forventningerne til behandlingen kan være.

17 - Implementering

Regionerne og regionernes sygehuse spiller en vigtig rolle i at understøtte implementeringen af denne nationale kliniske retningslinje (NKR) gennem formidling af retningslinjens indhold og ved at understøtte retningslinjens anvendelse i praksis. For at understøtte retningslinjens anvendelse lokalt er det hensigtsmæssigt, at denne NKR samstemmes med eller integreres i allerede eksisterende forløbsbeskrivelser, instrukser og vejledninger. Regionerne bør således sikre, at de anbefalinger, som må være relevante for specialiserede afdelinger på sygehusniveau, indarbejdes i instrukser og vejledninger i den pågældende region.

For almen praksis og kiropraktor praksis indebærer det, at anbefalinger fra denne NKR indarbejdes i regionernes forløbsbeskrivelser for hovedpine. Således bør de relevante anbefalinger indgå i de patientvejledninger, som alment praktiserende læger og kiropratorer allerede anvender, og som forholder sig til organisering i øvrigt i den pågældende region. Forløbsbeskrivelserne kan med fordel indeholde et link til den fulde NKR.

Herudover kan der med fordel indsættes et link til denne NKR i Lægehåndbogen. Regionernes praksiskonsulenter kan desuden have en rolle i at tage stilling til den konkrete implementering.

De faglige selskaber er en vigtig aktør i at udbrede kendskabet til retningslinjen. Der foreslås, at denne NKR omtales på de relevante faglige selskabers hjemmeside, evt. med orientering om, hvad den indebærer for det pågældende speciale og med et link til den fulde version af retningslinjen. Her tænkes særligt på Dansk Hovedpineselskab, Dansk Neurologisk Selskab, Danske Fysioterapeuter, Dansk selskab for Kiropraktik, Dansk Psykolog Forening, Danske Osteopater og Dansk Medicinsk Akupunktur Selskab. Der opfordres ligeledes til, at retningslinjen præsenteres på årsmøder i regi af de faglige selskaber og på lægedage. Information kan også formidles via medlemsblade og elektroniske nyhedsbreve.

Indholdet af retningslinjen bliver formidlet via hjemmesiderne for Nationalt Videnscenter for Hovedpine, Dansk Hovedpine Selskab og Dansk Hovedpinecenter.

Nationalt Videnscenter for Hovedpine er arrangør eller medarrangør på flere hovedpinekurser for praktiserende læger, neurologer og andet sundhedspersonale, hvor indholdet fra retningslinjen inddrages som en del af undervisningen.

Hovedpine er et af 10 indsatsområder for PLO's systematiske efteruddannelse af de praktiserende læger for de kommende år. Mange læger vil derigennem deltage i hovedpineundervisningen og blive introduceret for retningslinjen.

Endvidere vil Nationalt Videnscenter for Hovedpine arbejde på, at indholdet af retningslinjen bliver implementeret på sundhed.dk, lægehåndbogen samt patienthåndbogen, hvor mange sundhedsprofessionelle søger information.

Det foreslås, at retningslinjens indhold formidles til patienterne, og at relevante patientforeninger som Migræne og Hovedpineforeningen, Migræne Danmark og Danmarks Patientforening for Hovedpineramte kan spille en rolle heri.

Implementering af denne NKR er som udgangspunkt et regionalt og kommunalt ansvar. Dog ønsker Sundhedsstyrelsen at understøtte implementeringen. I foråret 2014 publicerede Sundhedsstyrelsen således en implementeringshåndbog med konkrete redskaber til implementering. Den er tilgængelig på www.sst.dk. Værktøjskassen er tænkt som en hjælp til lederen eller projektlederen, der lokalt skal arbejde med implementering af forandringer af et vist omfang.

18 - Monitorering

Der findes endnu ikke en landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase eller et selvstændigt register til monitorering af hovedpinebehandling, hvorfor det er svært at monitorere den umiddelbare effekt af denne retningslinje.

Datakilder

Da der er tale om ikke-medicinsk behandling kan dataudtræk fra Lægemiddelregisteret ikke anvendes som et direkte mål. Data fra Landspatientregisteret dækker kun behandlinger i sygehusregi, og vil derfor ikke afdække størstedelen af behandlingsformerne, beskrevet i denne retningslinje. De fleste patienter henvises via praktiserende læger eller opsøger selv behandling. Eventuelt kan data fra Sygesikringsregisteret anvendes til at afdække anvendelse af ikke-medicinsk behandling for hovedpine.

Monitorering vil således i alle tilfælde være indirekte, som beskrevet her:

Retningslinjerne kan blive monitoreret ud fra implementeringsaktiviteterne og omfang af materialedistribution.

Distributionen inkluderer blandt andet uddeling af printet brugervenligt materiale, undervisningsmaterialet på hovedpinekurserne og opslag på hjemmesider og sociale medier,

Vi vil derudover monitorere, hvor mange der deltager på hovedpinekurser fra de forskellige faggrupper, og hvor mange der deltager i vores patientarrangementer.

19 - Opdatering og videre forskning

Opdatering

Målet er, at denne NKR opdateres hvert 3. år, men såfremt der fremkommer ny vigtig evidens på området inden da, tilstræbes en opdatering tidligere end hvert 3. år. En forudsætning for en opdatering er, at der er økonomisk støtte hertil.

Ved en eventuel opdatering af retningslinjen, vil udvidelse af patientpopulationen med fordel også kunne inkludere andre hovedpinetyper.

Videre forskning

I arbejdet med denne retningslinje er det tydeliggjort, at der mangler evidens på adskillige delområder, som kan udgøre fremtidige forskningsfelter. Der er behov for yderligere forskning, af metodisk høj kvalitet. Ny forskning bør følge anbefalingerne fra CONSORT statement reporting og International Headache Society guidelines for clinical trials, der inkluderer relevante effektmål og en lang nok opfølgingsperiode. Desuden bør studier anvende de bedst validerede redskaber til klassificering af hovedpine samt en hovedpinedagbog. Nedenstående liste omfatter forslag til forskningsområder inden for non-farmakologisk behandling for hovedpine.

- For samtlige ikke-medicinske behandlinger i denne retningslinje gælder, at der er behov for større fokus på hvem, der udfører interventionen og om det vil være gavnligt, at interventionen bliver udført af subspecialiserede personel indenfor specifikke faggrupper
- Flere studier, der undersøger effekten af ledmobilisering i en population af patienter med migræne
- Undersøgelse af effekten af anden fysisk aktivitet end konditionstræning i en population af patienter med migræne (eks. styrketræning eller kropsholdning)
- Undersøgelse af effekten af konditionstræning blandt patienter med spændingshovedpine
- Fokus på mere specifikt defineret patientuddannelse eller mestring af hovedpinesygdommen
- Kvalitetssikring af tiltag med patientuddannelse

20 - Fokuserede spørgsmål på PICO form

PICO 1

Bør patienter med migræne tilbydes behandling med manuelle ledmobiliserende teknikker i tillæg til vanlig behandling?

Population (population)

Personer med migræne diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3).

Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Manuelle ledmobiliserende teknikker (behandlingsvarighed på 1-12 måneder) i tillæg til vanlig behandling

Manuelle ledmobiliserende teknikker omfatter her alle manuelle teknikker, der sigter mod at påvirke led, muskler og bindevæv i nakke, brystryg og lænderyg – eller cervikalt, thorakalt og lumbalt. Det vil sige såvel mobilisering eller manipulation rettet mod rygsøjlen.

Behandlingen skal udføres af relevant fagpersonale.

Comparison (sammenligning)

Ingen manuelle ledmobiliserende teknikker i tillæg til vanlig behandling

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Livskvalitet målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal migrænedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Anvendt anfalds medicin/smertemedicin, målt ved antal dage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Antal sygedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (Serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 2

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes behandling med manuel ledmobiliserende teknikker i tillæg til vanlig behandling?

Population (population)

Personer med spændingshovedpine diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Manuelle ledmobiliserende teknikker (behandlingsvarighed på 1-12 måneder) i tillæg til vanlig behandling

Manuelle ledmobiliserende teknikker omfatter her alle manuelle teknikker, der sigter mod at påvirke led, muskler og bindevæv i nakke, brystryg og lænderyg – eller cervikalt, thorakalt og lumbalt. Det vil sige såvel mobilisering eller manipulation rettet mod rygsøjlen. Behandlingen skal udføres af relevant fagpersonale.

Comparison (sammenligning)

Ingen ledmobiliserende teknikker i tillæg til vanlig behandling

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Livskvalitet målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal dage med spændingshovedpine per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Anvendt anfalds medicin/smertemedicin, målt ved antal dage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Antal sygedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (Serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 3

Bør patienter med migræne tilbydes superviseret fysisk aktivitet?

Population (population)

Personer med migræne diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Superviseret fysisk aktivitet, instrueret/monitoreret af relevant fagpersonale: en kategori af planlagt, gentaget og struktureret fysisk træning, der sigter mod forbedring eller fastholdelse (WHO-definition på træning). Interventionsvarighed, minimum 6 uger.

Comparison (sammenligning)

Ingen superviseret fysisk aktivitet

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Livskvalitet målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal migrænedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Anvendt anfalds medicin/smertemedicin, målt ved antal dage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Antal sygedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (Serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 4

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes superviseret fysisk aktivitet?

Population (population)

Personer med af spændingshovedpine diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Superviseret fysisk aktivitet, instrueret/monitoreret af relevant fagpersonale: en kategori af planlagt, gentaget og struktureret fysisk træning, der sigter mod forbedring eller fastholdelse (WHO-definition på træning). Interventionsvarighed, minimum 6 uger.

Comparison (sammenligning)

Ingen superviseret fysisk aktivitet

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Livskvalitet målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal dage med spændingshovedpine per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Anvendt anfalds medicin/smertemedicin, målt ved antal dage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Antal sygedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (Serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 5*Bør patienter med migræne tilbydes psykologisk behandling?***Population (population)**

Personer med migræne diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Psykologisk behandling inkluderer individuel eller gruppebaseret intervention ved fagperson med viden og erfaring vedr. patientgruppen og sygdommen. Interventionerne omfatter brug af forskellige terapiformer og metoder - typisk anden og tredje bølge kognitiv terapi. Interventionen skal være manualiseret eller standardiseret

Comparison (sammenligning)

Ingen psykologisk behandling

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk

Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Intensiteten af hovedpinesmerter målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Compliance	Efter endt behandling	Vigtig
Antal migrænedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Funktionsevne målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Depression	Efter endt behandling	Vigtig
Angst	Efter endt behandling	Vigtig
Stress symptomer	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 6

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes psykologisk behandling?

Population (population)

Personer med spændingshovedpine diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Psykologisk behandling inkluderer individuel eller gruppebaseret intervention ved fagperson med viden og erfaring vedr. patientgruppen og sygdommen. Interventionerne omfatter brug af forskellige terapiformer og metoder - typisk anden og tredje bølge kognitiv terapi. Interventionen skal være manualiseret eller standardiseret

Comparison (sammenligning)

Ingen psykologisk behandling

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Intensiteten af hovedpinesmerter målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig

Compliance	Efter endt behandling	Vigtig
Antal dage med spændingshovedpine per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Funktionsevne målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Depression	Efter endt behandling	Vigtig
Angst	Efter endt behandling	Vigtig
Stress symptomer	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 7

Bør patienter med migræne tilbydes behandling med akupunktur?

Population

Personer med migræne diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Akupunktur (minimum 6 behandlinger) som også kan omfatte "Dryneedling" og "Triggerpunkts-akupunktur", men omfatter ikke elektroakupunktur.

Comparison (sammenligning)

Ingen akupunktur

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Livskvalitet målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal dage med migræne per måned	Efter endt behandling	Vigtig

Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Anvendt anfalds medicin/smertemedicin, målt ved antal dage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Antal sygedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (Serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 8

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes akupunktur?

Population (population)

Personer med spændingshovedpine diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Akupunktur (minimum 6 behandlinger), som også kan omfatte "Dryneedling" og "Triggepunkt-akupunktur", men omfatter ikke elektroakupunktur.

Comparison (sammenligning)

Ingen akupunktur

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Livskvalitet målt på en valideret skala	Længste follow-up efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal dage med spændingshovedpine per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Funktionsevne målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Anvendt anfalds medicin/smertemedicin, målt ved antal dage per måned	Efter endt behandling	Vigtig
Antal sygedage per måned	Efter endt behandling	Vigtig

Alvorlige bivirkninger (Serious adverse events, SAE)	Efter endt behandling	Vigtig
------------------------------------------------------	-----------------------	--------

PICO 9

Bør patienter med migræne tilbydes patientuddannelse?

Population (population)

Personer med migræne diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version (ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Sygdomspecifik patientuddannelse

Interventionen består af sygdomsspecifik undervisning af den enkelte patient eller på holdniveau med henblik på at sikre patienten tilstrækkelig viden til om sygdommen og dens håndtering. Den sygdomsspecifikke undervisning uddanner patienter og evt. pårørende i hovedpinesygdomme, behandlingsmuligheder, medicinforbrug samt egenomsorg, livsstil, motion, kost og søvn. Didaktiske metoder kan omfatte øvelser, hjemmeopgaver og dialog. Behandlingen udføres af relevant fagpersonale.

Comparison (sammenligning)

Ingen patientuddannelse

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtig
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Antal migræne dage pr. måned	Efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal patienter med øget vidensniveau omkring egen sygdom og behandling	Efter endt behandling	Kritisk
Bedre selv vurderet helbred, målt ved psykometrisk valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Reduktion af generelle smerter målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Symptombyrde målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (serious adverse events)	Efter endt behandling	Vigtig

PICO 10

Bør patienter med spændingshovedpine tilbydes patientuddannelse?

Population (population)

Personer med migræne diagnosticeret i henhold til International Classification of Headache Disorder 2nd-3rd version

(ICHD-2-3). Diagnosen skal så vidt muligt gives på baggrund af diagnostisk hovedpinedagbog eller evt. en hovedpinekalender vurderet af sundhedsfagligt personale med relevant uddannelse.

Populationen er voksne over 18 år

Eksklusionskriterier:

Alle andre primære og sekundære hovedpinetyper

Intervention

Sygdomspecifik patientuddannelse

Interventionen består af sygdomsspecifik undervisning af den enkelte patient eller på holdniveau med henblik på at sikre patienten tilstrækkelig viden om sygdommen og dens håndtering. Den sygdomsspecifikke undervisning uddanner patienter og evt. pårørende i hovedpinesygdomme, behandlingsmuligheder, medicinforbrug samt egenomsorg, livsstil, motion, kost og søvn. Didaktiske metoder kan omfatte øvelser, hjemmeopgaver og dialog. Interventionen udføres af relevant fagpersonale.

Comparison (sammenligning)

Ingen patientuddannelse

Outcomes	Tidsramme	Kritisk/Vigtigt
Hovedpinefrekvens dage, per måned	Efter endt behandling	Kritisk
Livskvalitet målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Kritisk
Antal dage med spændingshovedpine	Efter endt behandling	Vigtig
Intensiteten af hovedpinesmerte målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Antal patienter med øget vidensniveau omkring egen sygdom og behandling	Efter endt behandling	Kritisk
Bedre selv vurderet helbred, målt ved psykometrisk valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Reduktion af generelle smerter målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Symptombyrde målt på en valideret skala	Efter endt behandling	Vigtig
Alvorlige bivirkninger (serious adverse events)	Efter endt behandling	Vigtig

21 - Beskrivelse af metode samt anbefalingernes styrke

Anvendt metode

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baseres på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). For en hurtig og informativ introduktion til GRADE anbefales følgende artikel G.Goldet, J.Howick. Understanding GRADE: an introduction. Journal of Evidence-Based Medicine 6 (2013) 50-54. Se også: <http://www.gradeworkinggroup.org>. Desuden henvises der til Sundhedsstyrelsens [metodehåndbog](#) for en overordnet introduktion til metoden bag udarbejdelsen af de Nationale Kliniske Retningslinjer.

Formulering af evidensbaserede anbefalinger:

En anbefaling kan enten være for eller imod en given intervention. En anbefaling kan enten være stærk eller svag/betinget. Ved evidens vælges en af følgende fire typer af anbefalinger

Stærk anbefaling for (Grøn)

Der gives en stærk anbefaling for, når der er pålidelig evidens, der viser, at de samlede fordele ved interventionen er klart større end ulemperne.

Det er klart, at fordelene opvejer ulemperne. Det betyder, at alle, eller næsten alle, patienter vil ønske den anbefalede intervention

Ordlyd: *Giv/brug/anvend...*

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling for:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Stor gavnlige effekt og ingen eller få skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartet til fordel for interventionen.

Implikationer:

De fleste patienter vurderes at ønske interventionen.

Langt de fleste klinikere vil tilbyde interventionen.

Stærk anbefaling imod (Rød)

Der gives en stærk anbefaling imod, når der er der er høj tiltro til, at de samlede ulemper er klart større end fordelene. Det samme gælder, hvis der er stor tiltro til, at en intervention er nyttesløs.

Ordlyd: *Giv ikke/brug ikke/anvend ikke/undlad at...*

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling imod:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Der er stor tiltro til, at interventionen ikke gavner, eller at den gavnlige effekt er lille.
- Der er stor tiltro til, at interventionen har betydelige skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartede imod interventionen.

Implikationer:

De fleste patienter vurderes ikke at ville ønske interventionen.

Klinikeren vil meget sjældent tilbyde interventionen.

Svag anbefaling for (Gul)

Der gives en svag anbefaling for intervention, når det vurderes, at fordelene ved interventionen er marginalt større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved en eksisterende praksis, samtidig med at skadevirkningerne er få eller fraværende. Der er større mulighed for variation i individuelle præferencer.

Ordlyd: *Overvej at...*

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling for:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter.
- Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.

- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

De fleste patienter vurderes at ønske interventionen, men nogen vil afstå.

Klinikeren vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Svag anbefaling imod (Orange)

Der gives en svag anbefaling imod interventionen, når ulemperne ved interventionen vurderes at være større end fordelene, men hvor man ikke har høj tiltro til de estimerede effekter. Den svage anbefaling imod, anvendes også hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre.

Ordlyd: *Anvend kun ... efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og/eller lille, og der er dokumenterede skadevirkninger såsom...*

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling imod:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter. Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Skadevirkningerne vurderes at være marginalt større end den gavnlige effekt.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

De fleste patienter vurderes at ville afstå fra interventionen, men nogen vil ønske den.

Klinikeren vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Formulering af anbefaling ved mangel på evidens:

God praksis anbefaling (Grå)

God praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens, og bygger således udelukkende på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. Da der udelukkende er tale om faglig konsensus, er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de evidensbaseret er stærke eller svage

De to typer af anbefalinger til god praksis anbefalinger

Ordlyd:

For:

Det er god praksis at overveje...

Imod:

Det er ikke god praksis rutinemæssigt at...

22 - Søgebeskrivelse

Litteratursøgning til denne kliniske retningslinje er foretaget i henhold til Metodehåndbogen for udarbejdelse af nationale kliniske retningslinjer (Sundhedsstyrelsen). Databaserne er udvalgt til søgning efter nationale kliniske retningslinjer som defineret i Metodehåndbogen.

Der er foretaget tre systematiske søgninger:

- 1) en søgning efter kliniske retningslinjer, guidelines og MTV'er fra 2010 til januar 2020;
- 2) en opfølgende søgning efter sekundærlitteratur (systematiske reviews og meta-analyser) fra 2014 til maj 2020 ;
- 3) en søgning efter supplerende primærlitteratur (randomiserede studier) indtil juli 2020.

Søgningerne er foretaget ved søgespecialist Kirsten Birkefoss i samarbejde med fagkonsulent Louise Ninett Carlsen og metodekonsulent Henriette Edemann Callesen.

Generelle søgetermer

Engelske: Headache, head pain, cephalalgia, cephalgia, migraine, Cephalodynia, cranial pain, hemicranias, cerebral pain, cranialgia

Danske: Hovedpine, migræne, spændingshovedpine

Norske: Hodepine, migrene, spændingshodepine

Svenske: Huvudvärk, migrän, spänningshuvudvärk

For de opfølgende søgninger er der søgt med individuelle søgetermer for hvert PICO-spørgsmål.

Generelle søgekriterier

Publikationsår: Fra 2010 til og med juli 2020 (PICO 9-10 fra 2004)

Sprog: Engelsk, dansk, norsk og svensk

Dokumenttyper: Guidelines, clinical guidelines, practical guidelines, MTV, systematiske reviews, metaanalyser, randomiserede studier, kontrollerede kliniske studier.

Guidelines søgningen

Den systematiske søgning efter kliniske retningslinjer, guidelines og MTV'er blev foretaget 22. september 2019 i følgende informationskilder: Guidelines International Network (G-I-N), NICE (UK), Trip Database, Guideline Central, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), CRD/HTA database, SBU (Sverige), Socialstyrelsen (Sverige), Helsedirektoratet (Norge), Folkehelseinstituttet (Norge), NHMRC (Australien), Canada Medical Association (Canada), de skandinaviske biblioteksdata-baser samt Medline, Embase, PsycINFO, Cinahl og Pedro.

Endvidere er hjemmesiderne for CADTH (Canada), WHO ICTRP, International Headache Society, American Academy of Neurology (AAN), European Academy of Neurology (EAN) gennemført for guidelines.

De opfølgende søgninger

Søgning efter systematiske reviews og metaanalyser

Den opfølgende søgning efter systematiske reviews og meta-analyser blev foretaget 19. - 22.maj 2020. Der blev søgt i databaserne Medline, Embase, Cinahl, Cochrane Reviews (via Medline og Embase), PsycINFO (PICO 5,6,9,10), PEDRO og OT Seeker (PICO 9-10).

Søgning efter primære studier

Den supplerende søgning efter primære studier blev foretaget 8. juli - 14. juli 2020 i databaserne Medline, Embase, PsycINFO (PICO 5,6,9,10), Cochrane Central, Cinahl, PEDRO og OT Seeker (PICO 9-10) for randomiserede og kontrollerede kliniske studier.

Søgedokumentation

Søgedokumentation kan tilgås her og på Nationalt Videnscenter for Hovedpine's [hjemmeside](#):

- [Guidelines](#)
- [Sekundærlitteratur](#)
- [Primærlitteratur](#)

Flowcharts

Flowcharts for alle fokuserede spørgsmål kan tilgås [HER](#)

23 - Sekretariatet, arbejds- og referencegruppen

Sekretariat

Sekretariatet for den nationale kliniske retningslinje for ikke-medicinsk behandling af hovedpine består af følgende personer:

- Formand: Jakob Møller Hansen, Nationalt Videnscenter for Hovedpine, Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet-Glostrup
- Projektleder: Christel Vesth Høst, Nationalt Videnscenter for Hovedpine, Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet-Glostrup
- Fagkonsulent: Louise Ninett Carlsen, Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet-Glostrup
- Metodekonsulent: Henriette Edemann Callesen, Freelance, Metodekonsulent Callesen
- Søgesepecialist: Kirsten Birkefoss, Freelance
- Sekretær: Katrine Löfström, Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet-Glostrup

Arbejdsgruppen

Arbejdsgruppen for den nationale kliniske retningslinje for ikke-medicinsk behandling af hovedpine består af følgende personer:

- Dagmar Beier, udpeget af Dansk Neurologisk Selskab, Overlæge, Hovedpineklinikken, Odense Universitetshospital
- Hanna Tómasdóttir, udpeget af Danske Osteopater, Osteopat, Formand for Danske Osteopater,
- Hanne Wurtzen, udpeget af Dansk Psykolog Forening, Psykolog, Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet
- Henrik Wulff Christensen, udpeget af Dansk Selskab for Kiropraktik, Direktør, Forskningsleder, Nordisk Institut for Kiropraktik og Klinisk Biomekanik
- Lotte Skytte Krøll, udpeget af Dansk Selskab for Fysioterapi, Fysioterapeut, Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet-Glostrup
- Mette Jensen, udpeget af Dansk Medicinsk Akupunktur Selskab, Speciallæge i almen medicin, Akupunktør, Doktor Jensen Akupunktur Klinik

Habilitetsforhold

Habilitetserklæringerne kan tilgås på www.videnscenterforhovedpine.dk

Referencegruppe

Referencegruppen for den nationale kliniske retningslinje for ikke-medicinsk behandling af hovedpine består af følgende personer:

- Ann Wilhelmsen, udpeget af Danske Regioner, Senior Konsulent, Danske Regioner
- Anne Bülow Olsen, udpeget af Migræne Danmark
- Beate Vesterskov, udpeget af Danske Regioner, Psykolog, Hovedpineklinik, Sydvestjysk Sygehus
- Bent Ove Larsen, udpeget af Danmarks Patientforening for hovedpineramte
- Jette Bach, udpeget af Migræne og Hovedpineforeningen
- Lea Heegaard, udpeget af Komiteen for Sundhedsoplysning, Chefkonsulent, Komiteen for Sundhedsoplysning
- Lise Holten, udpeget af Kommunernes Landsforening, Chefkonsulent, Kommunernes Landsforening
- Sonja Antic, udpeget af Danske Regioner, Overlæge, Smerte- og Hovedpineklinikken, Aarhus Universitetshospital

Referencegruppens opgave har bestået i at kommentere på afgrænsningen af og det faglige indhold i retningslinjen.

Peer review og høring

Den nationale kliniske retningslinje har forud for udgivelsen været sendt i høring blandt følgende høringsparter:

- Danske Regioner
- Kommunernes Landsforening
- Danske Patienter
- Patientforeninger
 - Migræne og hovedpineforeningen
 - Migræne Danmark
 - Danmarks patientforening for hovedpineramte
- Faglige selskaber og foreninger
 - Dansk Neurologisk Selskab
 - Dansk Medicinsk Akupunktur Selskab
 - Dansk Selskab for Fysioterapi
 - Dansk Selskab for Kiropraktik
 - Dansk Psykolog Forening
 - Danske Osteopater
 - Dansk Selskab for Almen Medicin

- Dansk Hovedpine Selskab
- Dansk Sygepleje Selskab
- Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin
- Lægeforeningen
- Dansk Sygeplejeråd
- Dansk Kiropraktor Forening
- Komiteen for Sundhedsoplysning

Retningslinjen er desuden i samme periode peer reviewet af:

- Gert Bronfort, Kiropraktor, PhD, professor, University of Minnesota
- Espen Saxhaug Kristoffersen, PhD, Neurolog, associate professor, Akershus Universitetshospital

24 - Eksempel på patient case - Manuelle ledmobiliserende teknikker (PICO 1 og 2)

Manuel behandling af nakke og ryg til migræne (PICO 1)

SJ er en 37-årig mand som arbejder i sundhedsvæsenet, og er henvist fra neurolog med kendt migræne som behandles medicinsk med forebyggende- og anfaldspræparater med god effekt. I den seneste tid er anfaldene taget til i hyppighed og det virker som om at hovedpinen har ændret karakter eller der er tilkommet hovedpine som muligvis er udløst efter meget travl periode på arbejde. Samtidig fortæller SJ at han har slået hovedet mod en køkkenlåge for 4 uger siden hvor han slog hul i panden. Der har ikke været nogle ledsagesymptomer som kendt ved migræneanfaldene. Aktuelt er der mindre gene øverst i nakken hvor det murrer og trækker sig sammen. Der kan være trækken af smerter ud i højre overarm. Har bemærket at der er nedsat bevægelighed specielt ved rotation mod højre. Der er tydelig sideforskel ved hoveddrejning til højre og venstre. Vanligvis behandles migrænen med kendt medicin og kontrolleres 1 gang årligt hos neurolog. Der føres hovedpine dagbog og det er på baggrund af kendt mønster har ændret karakter. Symptomerne er en frontal hovedpine og lokaliseret bag begge øjne og det strammer i nakken og med en mild intensitet men symptomerne har været tilstede i næsten 30 dage og mere end 5 timer dagligt. Der er ingen andre ledsagesymptomer i ansigt eller hovedregionen. SJ bliver undersøgt. Ved undersøgelse måles blodtrykket som vurderes at ligge indenfor normal området. Der gennemføres perifer neurologisk undersøgelse af armene for kraft, følesans og reflekser. Der laves vurdering af bevægelsen i nakken. Først undersøges de aktive bevægelser ved rotation til begge sider, flektion og ekstension samt sidebøjning til begge sider og der observeres for sideforskelle. Der findes tydelig nedsat bevægelighed ved hoveddrejning til højre. Dernæst gennemføres statisk palpation af bløddelene i den suboccipitale region, højt i nakken og lavt i nakken. Der noteres ømhed og smerte højt i nakken i højre side. Ved segmental bevægelsesundersøgelse i både nakke og brystregion vurderes for nedsat smidighed/stivhed. Der findes lokaliseret segmental nedsat smidighed i højre side af nakken. Der etableres en arbejdsdiagnose som er migræne og nakkehovedpine med mulig smertekomponent fra nakken. Der gives samtykke til at indlede et konsultationsforløb. Der informeres om de mest almindelige reaktioner på manuel behandling i form af forbigående øgede smerter i området, kortvarig forværring af hovedpinen og træthed. Efter første konsultation oplever JS lille forværring i symptomerne men forbedret smidighed i nakken. Ved de opfølgende konsultationer gentages behandlingen og efter 2 konsultation er der reduceret intensitet af hovedpine. Der gives yderligere 3 konsultationer. Det oplyses SJ er tilbage i sin habitual tilstand. Afsluttes og oplyses om fornyet henvendelse ved behov.

Manuel behandling af nakke og ryg til spændingshovedpine (PICO 2)

JH er en 47-årig kvinde som arbejder på kontor, og henvender sig med baggrund i mangeårig hovedpine lokaliseret til panderegionen uden klar afgrænsning og samtidige gener i baghovedet og intermitterende smerter på tværs af skulderpartiet. Vanligvis er hovedpinen egen-håndteret med smertestillende håndkøbspræparat i form af Ipren og Pamol efter konsultation hos egen læge flere år tidligere. Dengang blev det konstateret at hovedpinen var spændingshovedpine. anbefalede anfaldsbehandling med håndkøbsmedicin. Oplyser samtidig at hun er i medicinsk behandling for forhøjet blodtryk som er velbehandlet igennem de seneste 3 år. Dette kontrolleres hos egen læge en gang årligt. Ellers føler hun sig sund og rask. Aktuelle hovedpine er ikke pulserende og kommer ikke i anfald. Den er primært lokaliseret i begge sider af hovedet i panderegionen men flere spændinger i nakkeskulderregionen. Det er en konstant smerte som er blevet tiltagende generende over de seneste 4 uger med større forbrug af smertestillende medicin dog indenfor anbefalede dosis. Smerterne har reduceret hendes aktivitetsniveau idet hun føler konditions- og styrketræning forværre symptomerne aktuelt. Der er ingen andre ledsagesymptomer i ansigt eller hovedregionen. JH bliver undersøgt. Ved undersøgelse måles først blodtrykket som vurderes at ligge indenfor normal området og derved er medicinsk velbehandlet. Der laves en vurdering af bevægelsen i nakken. Først undersøges de aktive bevægelser ved rotation til begge sider, flektion og ekstension samt sidebøjning til begge sider og der observeres for sideforskelle. Dernæst gennemføres statisk palpation af bløddelene i den suboccipitale region, højt i nakken og lavt i nakken. Der noteres ømhed og smerte såvel højt i nakken samt i den øvre thorakale region. Ved segmental bevægelsesundersøgelse i både nakke og brystregion vurderes for nedsat smidighed/stivhed. Der findes potentiel vævsirritation i nakke og brystryg som med overvejende sandsynlighed vil kunne reduceres med manuel behandling i form af mobilisering og manipulation til nakke og brystryg. Der etableres en arbejdsdiagnose som er spændingshovedpine med mulig smertekomponent fra nakken og brystryggen. Der gives samtykke til at indlede et konsultationsforløb. Der informeres om de mest almindelige reaktioner på manuel behandling i form af forbigående øgede smerter i området, kortvarig forværring af hovedpinen og træthed. Efter første konsultation oplever JH lille bedring i symptomerne men mere en forbedret bevægelighed i nakken. Ved de opfølgende konsultationer gentages behandlingen og efter 3-4 konsultationer drøftes øvelsesterapi som egenomsorg og der udleveres øvelses forslag til smidighedstræning i nakke og skulderregion. Der gives yderligere 2-3 konsultationer varighed af hovedpinen taget i betragtning. Det oplyses at hovedpinen i hyppighed og intensitet er tilbage i sin habitual tilstand. Der aftales kontrol tid efter ½ for at snakke forebyggelse og opfølgning på symptomerne. Alternativt afsluttes og ved fornyet behov kan der rettes henvendelse igen. Der er ikke usandsynligt at symptomerne vil vende tilbage, men at de oftest er milde og kan håndteres ved fornyet behandling.

25 - Eksempel på patient case - Superviseret fysisk aktivitet (PICO 3 og 4)

BP er en 50-årig kvinde, der arbejder fuld tid som sekretær. Hun har lidt af spændingshovedpine og migræne siden barndommen. Månedligt har hun mellem 6-10 dage med migræne og resten af dagene med spændingshovedpine.

Hovedpinetriggere er statiske stillinger over længere tid, og hun er bange for at træne ved for høj puls af frygt for, det vil trigge et migræneanfald. Lindrende faktorer er bevægelse ift. spændingshovedpinen.

BP er fysisk aktiv i form af roning og gåture i roligt tempo. Hendes ønske er at få nogle øvelser, som kan afhjælpe og lindre på hovedpinen. Desuden vil hun rigtig gerne kunne cykle til og fra arbejde uden af få migræneanfald.

Ved objektiv undersøgelse findes bl.a. nedsat styrke og bevægeudslag af nakken samt tendens til at sidde i flekteret stilling og overkompensation i nakkemusklene ved bevægelse af armene.

BP instrueres i et træningsprogram indeholdende udspændingsøvelser rettet mod nakke-skulder-regionen, der kan anvendes som mikropauser i løbet af arbejdsdagen samt instruktion i varierende og hensigtsmæssige arbejdsstillinger. Bliver desuden instrueret i gradueret styrketræning med elastik, der er målrettet nakke-skulder-regionen. Derudover instrueres BP i opstart af gradueret cykeltræning 2-3 gange om ugen med udgangspunkt i aktuelle træningsniveau. Hun informeres om, at migrænen kan forværres af fysisk aktivitet ved et begynde eller et igangværende anfald, men ikke nødvendigvis imellem anfaldene.

Både styrke- og konditionstræning skal trænes med respekt for hovedpinen, men må dog godt forværre symptomerne lidt over en kortere periode, hvorefter de skal klinge af. Hvis BP får for ondt (f.eks. flere timers smerte), skal træningen nedjusteres i en periode. Herefter kan den øges igen, såfremt symptomerne tillader det.

BP ses i alt seks gange til fysioterapeutisk behandling, hvor øvelserne justeres undervejs og nye øvelser bliver lagt til. Hun er meget motiveret og oplever god og hurtigt effekt på hovedpinen. Ved afslutning på forløbet er spændingshovedpine væk og migrænefrekvensen nedsat. Hun kan nu cykle til og fra arbejde uden af få et migræneanfald, og har fået en bedre forståelse for, hvad der kan trigge hovedpinen og tager de nødvendige hensyn hertil.

26 - Eksempel på patient case - Psykologisk behandling (PICO 5 og 6)

Pia bor sammen med sin mand og deres tre teenagere og hun er glad for sit arbejde som lærer. Pia har været fulgt af egen læge i mange år og i dag taler de om den medicinske behandling for migræne som Pia har afprøvet. Pia er ked af bivirkningerne og vil helst undgå mere medicin. Pia har været på smerteskole, men hun synes ikke hun kan omsætte det hun har lært fx siger hun ”jeg ved godt jeg er stresset, men jeg ved ikke hvad jeg skal gøre”. Lægen henviser Pia til en psykolog, som lægen ved, har kendskab til hovedpinesygdomme. Pia bekræfter at det nok er muligt at finde plads i familiens budget til egenbetalingen, men giver udtryk for at hun ikke helt forstår hvorfor lægen synes hun skal til psykolog. – Faktisk, siger hun, at hun ikke tror på at psykologen kan hjælpe. Lægen understreger at henvisningen ikke er udtryk for at tvivl vedr. de symptomer Pia beskriver. Lægen kan se på Pia at det var vigtigt at få denne misforståelse ryddet af vejen. Videre medgiver lægen, at psykologen ikke kan fjerne hovedpinen, men at psykologen kan give Pia viden og redskaber som kan hjælpe hende til at håndtere migræne mere hensigtsmæssigt - fx stresshåndteringsteknikker - og at psykologen har fokus på at opnå bedst mulig kvalitet i livet med migræne. Efter et forløb på syv sessioner hos psykologen har Pia fået blik for mønstre i egne tanker og reaktioner og Pia har lært teknikker til at ændre mønstrene – både dem der handler om selve hovedpinen og dem der har gjort det svært for Pia at reagere hensigtsmæssigt på de belastninger som har betydning for hovedpinen.

27 - Eksempel på patient case - Akupunktur (PICO 7 og 8)

En 45 årig kvinde henvender sig i almen praksis med mangeårig ca. ugentlig tendens til migræne og næsten daglig spændingshovedpine. Er initielt udredt hos neurolog med bl.a. MR af cerebrum, som var normal og så igen for 1 år siden p.g.a. forværring og her igen med normal scanning m.v. Hun vågner ofte med hovedpine om morgenen og nætterne er ofte med urolig søvn og tidlig opvågning.

Arbejdsomt sidder hun foran en skærm hele dagen.

Har måtte sygemelde sig flere gange p.g.a. migrænen, men hovedpinen plejer ikke at være hindring for at tage på arbejde. Hun har forsøgt sig med nakkeøvelser anvist af fysioterapeut, som har hjulpet lidt på hovedpinen, men ikke på migrænen. Menstruationen er regelmæssig og med normal mængde. Ej hormonspiral. Tager anfaldsvis triptan-præparat for migrænen og Panodil for spændingshovedpinen. Intet forebyggende. Objektivt er hun med en normal neurologisk undersøgelse og har en del myoser i trapezius' øvre del. Ser træt ud med let hævede øjenomgivelser. BT normalt.

Egen læge vælger at screene kvinden med "træthedsblodprøver" og da disse er normale henvises hun til behandling med akupunktur.

Hos akupunktøren behandles kvinden liggende med nåle i trapezius' øvre del incl. tilhæftningen kranielt. Desuden fokuseres på muskulære infiltrationer i overekstemiteter. Der lægges især vægt på at behandle små myoser i temporalis og masseter, hvor der findes en del spændinger. Desuden suppleres med afslappende punkter på vertex og på hånden samt triggerpunkter i skuldre/albuer samt på halsen. Kvinden kommer en gang ugentlig over 6 gange, hvorefter hun overgår til 14 dages intervaller, senere måneds og holder herefter pause. Initielt bedres søvnen og den daglige hovedpine, senere følger migrænen også efter og ved afslutning af behandlingen er patienten stabil over flere måneder med spændingshovedpine ca. hver 14. dag. Hun angiver desuden at have lært sin hovedpine bedre at kende, idet hun nu har mere fokus på hvad der kan få hende til at spænde op, både af fysisk og psykisk karakter. Denne fornemmelse havde hun ikke da symptomerne var mere konstante og hun dermed havde svært ved at skelne tingene fra hinanden.

28 - Eksempel på patient case - Patientuddannelse (PICO 9 og 10)

Lars, som arbejder i den kommunale forvaltning, bor sammen med sin kone og deres tre børn, som nu alle er begyndt i skole. Han henvender sig til sin læge på baggrund af hovedpine. Han fortæller at han har ondt i hovedet flere gange ugentligt og at det skaber problemer både hjemme og på arbejde. Det er ikke første gang at Lars kommer til lægen med disse symptomer og han har været henvist til fysioterapi og tager også håndkøbsmedicin, men er fortsat frustreret og bekymret. Lægen beder Lars om at booke en tid til opfølgning for at have tid til at tale med Lars om hans symptomer med udgangspunkt i den biopsykosociale forståelse af spændingshovedpine. Efter denne samtale er Lars motiveret for henvisning til hovedpineskole for at få endnu mere viden om spændingshovedpine og om hvad han selv kan gøre for at mindske hovedpinens negative indflydelse på hans hverdag. Lægen aftaler med Lars at han efterfølgende booker en tid for at de i fællesskab kan følge op. Ved den opfølgende samtale har Lars opnået bedre forståelse for flere biopsykosociale aspekter ved spændingshovedpine og han har haft en god samtale med sin chef og med sin kone. Samtalerne har gjort det lettere for Lars at udnyttet den viden han har om sin hovedpine: Fordi han har fået mere viden og har kunnet forklare sin kone om hovedpinen, sådan at hun nu ved hvad det drejer sig om, får Lars nu i højere grad taget sig tid til fysisk aktivitet selvom det betyder at opgavefordelingen i hjemmet har måttet justeres. På samme måde har Lars, med udgangspunkt i sin nye viden, talt med sin chef om hvordan små justeringer på jobbet kan aflaste og på sigt være med til at nedsætte risikoen for nedsat arbejdsevne.

Referencer

1. Metaanalyse for Manuelle ledmobiliserende behandling til migræne.
2. Metaanalyse for superviseret fysisk aktivitet til migræne.
3. Metaanalyse for psykologisk behandling til migræne.
4. Metaanalyse for akupunktur til migræne.
5. Metaanalyse for patientuddannelse til migræne.
6. Metaanalyse for manuelle ledmobiliserende teknikker til spændingshovedpine.
7. Metaanalyse for superviseret fysisk aktivitet til spændingshovedpine.
8. Metaanalyse for psykologisk behandling til spændingshovedpine.
9. Metaanalyse for akupunktur til spændingshovedpine.
10. Ajimsha MS : Effectiveness of direct vs indirect technique myofascial release in the management of tension-type headache. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2011;15(4):431-435 [Journal](#)
11. Alvarez-Melcon A., Valero-Alcaide R., Atin-Arratibel M., Melcon-Alvarez A., Beneit-Montesinos J. : Effects of physical therapy and relaxation techniques on the parameters of pain in university students with tension-type headache: A randomised controlled clinical trial. *Neurologia* 2018;33(4):233-243
12. Andersen L.L., Mortensen O.S., Zebis M.K., Jensen R.H., Poulsen OM : Effect of brief daily exercise on headache among adults-secondary analysis of a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, Supplement* 2011;37(6):547-550
13. Anheyer D, Leach MJ, Klose P, Dobos G, Cramer H : Mindfulness-based stress reduction for treating chronic headache: A systematic review and meta-analysis. *Cephalalgia* 2019;39(4):544-555
14. Beliveau PJH, Wong JJ, Sutton DA, Simon NB, Bussières AE, Mior SA, et al. : The chiropractic profession: a scoping review of utilization rates, reasons for seeking care, patient profiles, and care provided. *Chiropractic & manual therapies* 2017;25 35-017-0165-8. [eCollection 2017 Journal](#)
15. Bhombal ST, Usman A., Ghufuran M. : Effectiveness of behavioural management on migraine in adult patients visiting family practice clinics: a randomized controlled trial. 2014;64(8):900-906 [Journal](#)
16. Bromberg J., Wood ME, Black RA, Surette DA, Zacharoff KL, Chiauzzi EJ : A randomized trial of a web-based intervention to improve migraine self-management and coping. *Headache* 2012;52(2):244-261 [Journal](#)
17. Cady RK, Martin VT, Géraud G., Rodgers A., Zhang Y., Ho AP, et al. : Rizatriptan 10-mg ODT for early treatment of migraine and impact of migraine education on treatment response. *Headache* 2009;49(5):687-696 [Journal](#)
18. Castien RF, van der Windt DA, Grooten A., Dekker J. : Effectiveness of manual therapy for chronic tension-type headache: a pragmatic, randomised, clinical trial. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2011;31(2):133-143 [Journal](#)

19. Cathcart S., Galatis N., Immink M., Proeve M., Petkov J. : Brief mindfulness-based therapy for chronic tension-type headache: a randomized controlled pilot study. *Behavioural and cognitive psychotherapy* 2014;42(1):1-15 [Journal](#)
20. Cerritelli F., Lacorte E., Ruffini N., Vanacore N. : Osteopathy for primary headache patients: a systematic review. *Journal of pain research* 2017;10 601-611 [Journal](#)
21. Chaibi A., Benth JŠ, Tuchin PJ, Russell MB : Adverse events in a chiropractic spinal manipulative therapy single-blinded, placebo, randomized controlled trial for migraineurs. *Musculoskeletal science & practice* 2017;29 66-71 [Journal](#)
22. Chaibi A., Benth JŠ, Tuchin PJ, Russell MB : Chiropractic spinal manipulative therapy for migraine: a three-armed, single-blinded, placebo, randomized controlled trial. *European journal of neurology* 2017;24(1):143-153 [Journal](#)
23. Coelho M., Ela N., Garvin A., Cox C., Sloan W., Palaima M., et al. : The effectiveness of manipulation and mobilization on pain and disability in individuals with cervicogenic and tension-type headaches: a systematic review and meta-analysis. *Physical Therapy Reviews* 2019;24(1-2):29-43
24. Deodato M., Guolo F., Monticco A., Fornari M., Manganotti P., Granato A. : Osteopathic Manipulative Therapy in Patients With Chronic Tension-Type Headache: A Pilot Study. *The Journal of the American Osteopathic Association* 2019; [Journal](#)
25. Diener HC, Kronfeld K., Boewing G., Lungenhausen M., Maier C., Molsberger A., et al. : Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled clinical trial. 2006;5(4):310-316 [Journal](#)
26. Dittrich SM, Günther V., Franz G., Burtscher M., Holzner B., Kopp M. : Aerobic exercise with relaxation: influence on pain and psychological well-being in female migraine patients. *Clinical journal of sport medicine : official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine* 2008;18(4):363-365 [Journal](#)
27. D'Souza PJ, Lumley MA, Kraft CA, Dooley JA : Relaxation training and written emotional disclosure for tension or migraine headaches: a randomized, controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine : A Publication of the Society of Behavioral Medicine* 2008;36(1):21-32 [Journal](#)
28. Espí-López GV, Gómez-Conesa A., Gómez AA, Martínez JB, Pascual-Vaca A., Blanco CR : Treatment of tension-type headache with articular and suboccipital soft tissue therapy: A double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2014;18(4):576-585 [Journal](#)
29. Espí-López GV, Rodríguez-Blanco C., Oliva-Pascual-Vaca A., Benítez-Martínez JC, Lluch E., Falla D. : Effect of manual therapy techniques on headache disability in patients with tension-type headache. Randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine* 2014;50(6):641-647 [Journal](#)
30. Espí-López GV, Rodríguez-Blanco C., Oliva-Pascual-Vaca A., Molina-Martínez F., Falla D. : Do manual therapy techniques have a positive effect on quality of life in people with tension-type headache? A randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine* 2016;52(4):447-456 [Journal](#)
31. Facco E., Liguori A., Petti F., Fauci AJ, Cavallin F., Zanette G. : Acupuncture versus valproic acid in the prophylaxis of migraine without aura: a prospective controlled study. *Minerva anesthesiologica* 2013;79(6):634-642 [Journal](#)
32. Facco E., Liguori A., Petti F., Zanette G., Coluzzi F., De Nardin M., et al. : Traditional acupuncture in migraine: a controlled, randomized study. *Headache* 2008;48(3):398-407 [Journal](#)
33. Falsiroli Maistrello L., Rafanelli M., Turolla A. : Manual Therapy and Quality of Life in People with Headache: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Current pain and headache reports* 2019;23(10):78-019 [Journal](#)
34. Falsiroli Maistrello L, Geri T, Gianola S, Zaninetti M, Testa M : Effectiveness of Trigger Point Manual Treatment on the Frequency, Intensity, and Duration of Attacks in Primary Headaches: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.

Frontiers in neurology electronic resource] 2018;9 254

35. Ferragut-Garcías A., Plaza-Manzano G., Rodríguez-Blanco C., Velasco-Roldán O., Pecos-Martín D., Oliva-Pascual-Vaca J., et al. : Effectiveness of a Treatment Involving Soft Tissue Techniques and/or Neural Mobilization Techniques in the Management of Tension-Type Headache: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2017;98(2):211-219.e2 [Journal](#)
36. France S., Bown J., Nowosilskyj M., Mott M., Rand S., Walters J. : Evidence for the use of dry needling and physiotherapy in the management of cervicogenic or tension-type headache: a systematic review [with consumer summary]. *Cephalalgia* 2014;34(12):994-1003
37. Fritsche G., Frettlöh J., Hüppe M., Dlugaj M., Matatko N., Gaul C., et al. : Prevention of medication overuse in patients with migraine. *Pain* 2010;151(2):404-413 [Journal](#)
38. GBD 2016 Headache Collaborators : Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet.Neurology* 2018;17(11):954-976 [Journal](#)
39. Gu Q., Hou JC, Fang XM : Mindfulness Meditation for Primary Headache Pain: A Meta-Analysis. *Chinese medical journal* 2018;131(7):829-838 [Journal](#)
40. Hanssen H., Minghetti A., Magon S., Rossmeißl A., Rasenack M., Papadopoulou A., et al. : Effects of different endurance exercise modalities on migraine days and cerebrovascular health in episodic migraineurs: A randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2018;28(3):1103-1112 [Journal](#)
41. Hartvigsen J., Sorensen LP, Graesborg K., Grunnet-Nilsson N. : Chiropractic patients in Denmark: a short description of basic characteristics. *Journal of manipulative and physiological therapeutics* 2002;25(3):162-167 [Journal](#)
42. Harris P., Loveman E., Clegg A., Easton S., Berry N. : Systematic review of cognitive behavioural therapy for the management of headaches and migraines in adults. *British Journal of Pain* 2015;9(4):213-224
43. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS): Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia : an international journal of headache* 1988;8 Suppl 7 1-96
44. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS): The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2018;38(1):1-211 [PubMed Journal Link](#)
45. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS): The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2004;24 Suppl 1 9-160 [PubMed](#)
46. Holroyd KA, Labus JS, Carlson B. : Moderation and mediation in the psychological and drug treatment of chronic tension-type headache: the role of disorder severity and psychiatric comorbidity. *Pain* 2009;143(3):213-222 [Journal](#)
47. Huang J, Shen M, Qin X, Guo W, Li H : Acupuncture for the Treatment of Tension-Type Headache: An Overview of Systematic Reviews. *Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine: eCAM* 2020;2020 4262910
48. Jena S., Witt CM, Brinkhaus B., Wegscheider K., Willich SN : Acupuncture in patients with headache. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2008;28(9):969-979 [Journal](#)
49. Jiang Y., Bai P., Chen H., Zhang X-Y, Tang X-Y, Chen H-Q, et al. : The effect of acupuncture on the quality of life in patients with migraine: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Pharmacology* 2018;9(1190):Epub
50. Kindelan-Calvo P., Gil-Martinez A., Paris-Alemayn A., Pardo-Montero J., Munoz-Garcia D., Angulo-Diaz-Parreno S., et al. : Effectiveness of therapeutic patient education for adults with migraine. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled

trials. *Pain Medicine* 2014;15(9):1619-1636

51. Kleiboer A., Sorbi M., van Silfhout M., Kooistra L., Passchier J. : Short-term effectiveness of an online behavioral training in migraine self-management: a randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy* 2014;61 61-69 [Journal](#)

52. Krøll LS, Hammarlund CS, Linde M., Gard G., Jensen RH : The effects of aerobic exercise for persons with migraine and co-existing tension-type headache and neck pain. A randomized, controlled, clinical trial. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2018;38(12):1805-1816 [Journal](#)

53. La Touche R., Fernández Pérez JJ, Proy Acosta A., González Campodónico L., Martínez García S., Adraos Juárez D., et al. : Is aerobic exercise helpful in patients with migraine? A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2020;30(6):965-982 [Journal](#)

54. Lee HJ, Lee JH, Cho EY, Kim SM, Yoon S : Efficacy of psychological treatment for headache disorder: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Headache & Pain* 2019;20(1):17

55. Lemmens J., De Pauw J., Van Soom T., Michiels S., Versijpt J., van Breda E., et al. : The effect of aerobic exercise on the number of migraine days, duration and pain intensity in migraine: a systematic literature review and meta-analysis. *The journal of headache and pain* 2019;20(1):16-019-0961-8 [Journal](#)

56. Li X., Dai Q., Shi Z., Chen H., Hu Y., Wang X., et al. : Clinical efficacy and safety of electroacupuncture in migraine treatment: a systematic review and network meta-analysis. *The American Journal of Chinese Medicine* 2019;47(8):1755-1780

57. Li Y., Zheng H., Witt CM, Roll S., Yu SG, Yan J., et al. : Acupuncture for migraine prophylaxis: a randomized controlled trial. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 2012;184(4):401-410 [Journal](#)

58. Li Y-X, Xiao X-L, Zhong D-L, Luo L-J, Yang H, Zhou J, et al. : Effectiveness and Safety of Acupuncture for Migraine: An Overview of Systematic Reviews. *Pain Research & Management* 2020;2020 3825617

59. Linde K., Allais G., Brinkhaus B., Fei Y., Mehring M., Vertosick E.A., et al. : Acupuncture for the prevention of episodic migraine. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;2016(6):CD001218 [Journal Link](#)

60. Linde K., Streng A., Jürgens S., Hoppe A., Brinkhaus B., Witt C., et al. : Acupuncture for patients with migraine: a randomized controlled trial. *Jama* 2005;293(17):2118-2125 [Journal](#)

61. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, Fei Y, Mehring M, Shin B-C, et al. : Acupuncture for the prevention of tension-type headache. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;4 007587

62. Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jørgensen T., Jensen R. : Has the prevalence of migraine and tension-type headache changed over a 12-year period? A Danish population survey. *European journal of epidemiology* 2005;20(3):243-249 [Journal](#)

63. Mahmoudzadeh Zarandi F., Raiesifar A., Ebadi A. : The Effect of Orem's Self-Care Model on Quality of Life in Patients with Migraine: a Randomized Clinical Trial. *Acta Medica Iranica* 2016;54(3):159-164

64. Malik M, Singh SK, Arumugam N : A systematic review on behavioral and physical treatment approaches for management of migraine. *Romanian Journal of Physical Therapy / Revista Romana de Kinetoterapie* 2015;21(36):19-29 [Link](#)

65. Mansourishad H., Togha M., Borjali A., Karimi R. : Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive-Behavioral Therapy on Relieving Migraine Headaches. *Archives of Neuroscience* 2017;4(4):e58028 [Journal](#)

66. Naderinabi B., Saberi A., Hashemi M., Haghighi M., Biazar G., Abolhasan Gharehdaghi F., et al. : Acupuncture and botulinum toxin A injection in the treatment of chronic migraine: A randomized controlled study. *Caspian journal of internal medicine* 2017;8(3):196-204

Journal

67. National Clinical Guideline Centre, The Royal College of Physicians : Headaches in over 12s: diagnosis and management (CG150). NICE 2015;Clinical Guideline CG 150
68. Odawara M., Hashizume M., Yoshiuchi K., Tsuboi K. : Real-Time Assessment of the Effect of Biofeedback Therapy with Migraine: A Pilot Study. *International Journal of Behavioral Medicine* 2015;22(6):748-754 [Journal](#)
69. Olesen J. : The international classification of headache disorders. 2nd edition (ICHD-II). *Revue neurologique* 2005;161(6-7):689-691 [Journal](#)
70. Oliveira AB, Ribeiro RT, Mello MT, Tufik S., Peres MFP : Anandamide Is Related to Clinical and Cardiorespiratory Benefits of Aerobic Exercise Training in Migraine Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Cannabis and cannabinoid research* 2019;4(4):275-284 [Journal](#)
71. Omid A., Zargar F. : Effects of mindfulness-based stress reduction on perceived stress and psychological health in patients with tension headache. *Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences* 2015;20(11):1058-1063 [Journal](#)
72. Rashid-Tavalai Z., Bakhshani NM, Amirifard H., Lashkaripour M. : Effectiveness of Combined Copying Skills Training and Pharmacological Therapy for Patients with Migraine. *Global journal of health science* 2016;8(6):179-186 [Journal](#)
73. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J : Epidemiology of headache in a general population--a prevalence study. *Journal of clinical epidemiology* 1991;44(11):1147-57 [PubMed](#)
74. Rist PM, Hernandez A., Bernstein C., Kowalski M., Osypiuk K., Vining R., et al. : The Impact of Spinal Manipulation on Migraine Pain and Disability: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Headache* 2019;59(4):532-542 [Journal](#)
75. Rolle G., Tremolizzo L., Somalvico F., Ferrarese C., Bressan LC : Pilot trial of osteopathic manipulative therapy for patients with frequent episodic tension-type headache. *The Journal of the American Osteopathic Association* 2014;114(9):678-685 [Journal](#)
76. Santiago MD, Carvalho Dde S., Gabbai AA, Pinto MM, Moutran AR, Villa TR : Amitriptyline and aerobic exercise or amitriptyline alone in the treatment of chronic migraine: a randomized comparative study. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 2014;72(11):851-855 [Journal](#)
77. Seng EK, Singer AB, Metts C., Grinberg AS, Patel ZS, Marzouk M., et al. : Does Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Migraine Reduce Migraine-Related Disability in People with Episodic and Chronic Migraine? A Phase 2b Pilot Randomized Clinical Trial. *Headache* 2019;59(9):1448-1467 [Journal](#)
78. Sharpe L., Dudeney J., Williams ACC, Nicholas M., McPhee I., Baillie A., et al. : Psychological therapies for the prevention of migraine in adults. *The Cochrane database of systematic reviews* 2019;7 CD012295 [Journal](#)
79. Shen F-J, Xu J., Zhan Y-J, Fu Q-H, Pei J. : Acupuncture for migraine: a systematic review and meta-analysis. *World Journal of Acupuncture-Moxibustion* 2019;29(1):7-14
80. Sorbi MJ, Kleiboer AM, van Silfhout HG, Vink G., Passchier J. : Medium-term effectiveness of online behavioral training in migraine self-management: A randomized trial controlled over 10 months. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2015;35(7):608-618 [Journal](#)
81. Sundhedsstyrelsen : Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med hovedpinesygdomme, som medfører nedsat funktionsevne. Sundhedsstyrelsen 2019; [Link](#)

82. Varkey E., Cider A., Carlsson J., Linde M. : Exercise as migraine prophylaxis: a randomized study using relaxation and topiramate as controls. *Cephalalgia : an international journal of headache* 2011;31(14):1428-1438 [Journal](#)
83. Voigt K., Liebnitzky J., Burmeister U., Sihvonen-Riemenschneider H., Beck M., Voigt R., et al. : Efficacy of osteopathic manipulative treatment of female patients with migraine: results of a randomized controlled trial. *Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)* 2011;17(3):225-230 [Journal](#)
84. Wells RE, Burch R., Paulsen RH, Wayne PM, Houle TT, Loder E. : Meditation for migraines: a pilot randomized controlled trial. *Headache* 2014;54(9):1484-1495 [Journal](#)
85. Xu S., Yu L., Luo X., Wang M., Chen G., Zhang Q., et al. : Manual acupuncture versus sham acupuncture and usual care for prophylaxis of episodic migraine without aura: multicentre, randomised clinical trial. *BMJ (Clinical research ed.)* 2020;368 m697 [Journal](#)
86. Zhang N., Houle T., Hindiyeh N., Aurora SK : Systematic review: acupuncture versus standard pharmacological therapy for migraine prevention. *Headache* 2020;60(2):309-317
87. AMSTAR vurdering for NKR for ikke-medicinsk behandling af hovedpinesygdomme. Nationalt Videnscenter for Hovedpine, 2020.
88. Søgedokumentation for NKR for ikke-medicinsk behandling af hovedpinesygdomme: Guidelines. Nationalt Videnscenter for Hovedpine, 2020. [Link](#)
89. Søgedokumentation for NKR for ikke-medicinsk behandling af hovedpinesygdomme: Sekundærlitteratur. Nationalt Videnscenter for Hovedpine, 2020. [Link](#)
90. Søgedokumentation for NKR for ikke-medicinsk behandling af hovedpinesygdomme: Primærlitteratur. Nationalt Videnscenter for Hovedpine, 2020. [Link](#)
91. Flowcharts for NKR for ikke-medicinsk behandling af hovedpinesygdomme. Nationalt Videnscenter for Hovedpine, 2020. [Link](#)