

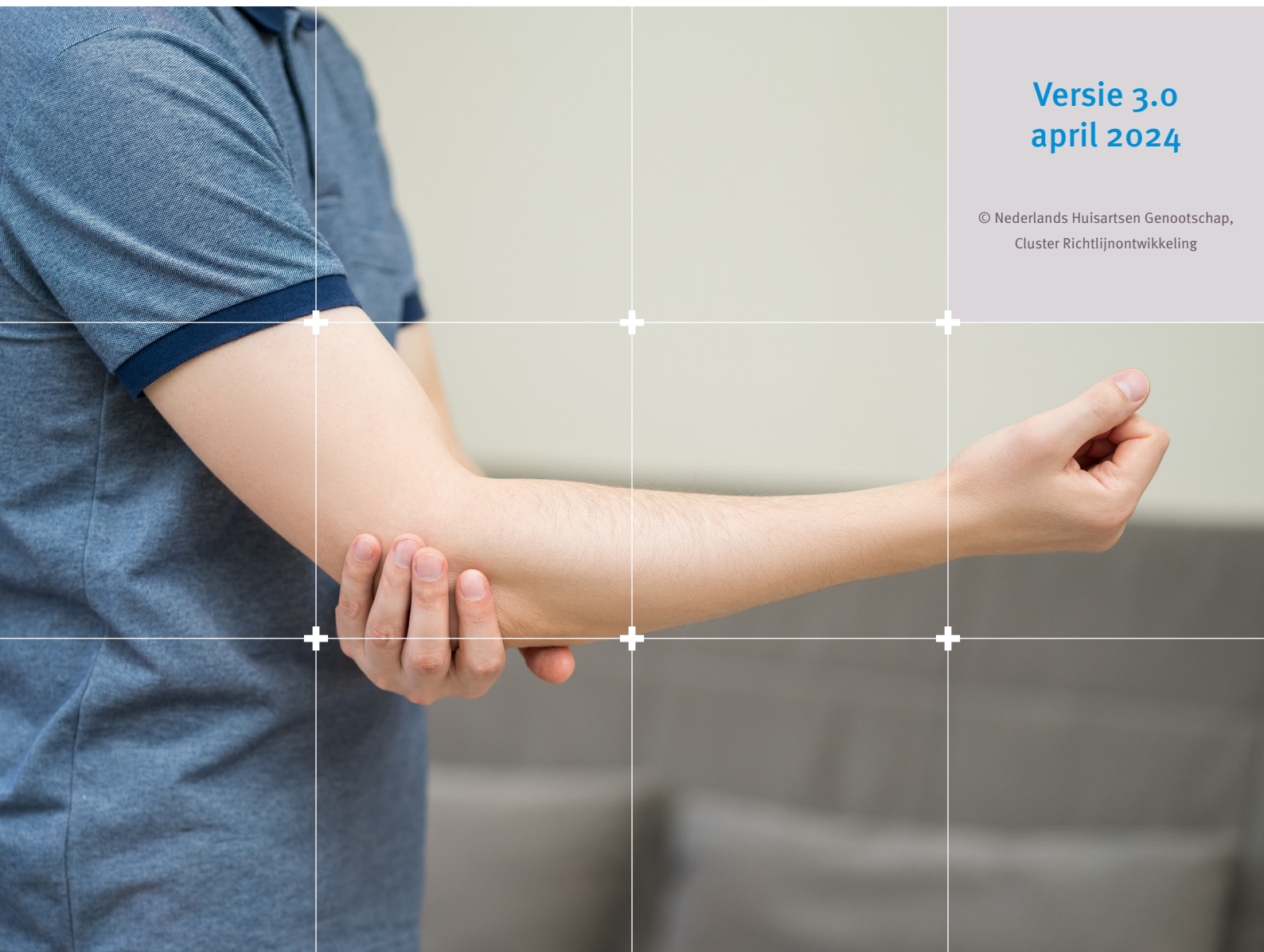


Totstandkoming en methoden

NHG-Standaard Epicondylitis (M6o)

Versie 3.0
april 2024

© Nederlands Huisartsen Genootschap,
Cluster Richtlijnontwikkeling



Inhoudsopgave

1 Samenstelling werkgroep	3
2 Inleiding	4
2.1 Doel van de standaard	4
2.2 Afbakening van het onderwerp	4
2.3 Werkwijze	4
2.4 Gebruikers van de richtlijn	4
2.5 Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties	4
2.6 Presentatie	4
2.7 Implementatie	4
2.8 Juridische status van richtlijnen	4
2.9 Belangenverstrengeling	4
2.10 Financiering	5
3 Methoden	6
3.1 Voorbereidingsfase	6
Knelpuntenanalyse	6
Opstellen van uitgangsvragen	6
3.2 Ontwikkelingsfase – uitgangsvragen met GRADE	6
Zoekstrategie en selectie van literatuur	6
Samenvatting van het wetenschappelijke bewijs	6
Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs	7
Van bewijs naar aanbeveling	7
Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen	8
3.3 Ontwikkelingsfase – overig	8
Niet-GRADE-onderdelen	8
Patiëntenperspectief	9
Kennislacunes	9
3.4 Commentaar- en autorisatiefase	9
3.5 Procedure voor herziening	9
BIJLAGEN	10
Bijlage 1 Betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen	10
Bijlage 2 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen	12
Bijlage 3 Uitgangsvragen	13
Bijlage 4 Zoekstrategieën	14
Bijlage 5: PRISMA stroomdiagram per zoekvraag	21
Bijlage 6 Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling	27
Bijlage 7: Samenvatting onderzoekskarakteristieken	29
Bijlage 8: Risk of bias-tabellen	42
Bijlage 9 Forest plots	45

1 Samenstelling werkgroep

Werkgroeplid*	Functie
F. (Frank) Boersma	Kaderhuisarts bewegingsapparaat in Ede, huisarts-redacteur bij Thuisarts.nl
Dr. C. (Raju) Peters-Veluthamaningal	Huisarts in Scheemda
Dr. D.P. (Darian) Shackleton	Kaderhuisarts bewegingsapparaat in Dinxperlo en Borculo
Dr. R.J. (René) Wolters	Huisarts in Elst (Gld), senior onderzoeker bij IQ Healthcare RadboudUMC
NHG	
Dr. ir. J.P. (Jacoba) Greving	Wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
Dr. A.C. (Aimée) Kok-Pigge	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts, orthopedisch chirurg (niet-praktiserend)

* Op alfabetische volgorde

De volgende NHG-medewerkers hebben de werkgroep ondersteund:

- C. (Carla) Sloof-Enthoven, medisch informatiespecialist, cluster Richtlijnontwikkeling
- L. (Laura) van Rossum-Boerboom, medisch informatiespecialist, cluster Richtlijnontwikkeling
- M. (Maud) Visser, huisarts en wetenschappelijk medewerker farmacotherapie, cluster Richtlijnontwikkeling
- Dr. A.C. (Ton) Kuijpers, programmaleider richtlijnen, cluster Richtlijnontwikkeling
- L. (Lies) Jansen, projectondersteuner, cluster Richtlijnontwikkeling

2 Inleiding

2.1 Doel van de standaard

Deze standaard geeft aanbevelingen voor de huisarts voor de diagnostiek en behandeling van patiënten met epicondylitis binnen de huisartsenpraktijk.

2.2 Afbakening van het onderwerp

Zie voor de afbakening van het onderwerp de paragrafen 'scope' en 'buiten de scope' in de tekst van de standaard.

2.3 Werkwijze

De herziening van deze standaard is gestart in oktober 2022; in 3 werkgroepbijeenkomsten stelde de werkgroep een conceptstandaard op. Aimée Kok begeleidde de werkgroep en schreef conceptteksten. Jacoba Greving vatte het bewijs systematisch samen en bereidde de conceptaanbevelingen voor ter bespreking tijdens de werkgroepbijeenkomsten, in nauwe samenspraak met de leden van de werkgroep. Ton Kuijpers was betrokken als senior wetenschappelijk medewerker.

2.4 Gebruikers van de richtlijn

De richtlijn is primair ontwikkeld voor huisartsen.

2.5 Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties

Bij de herziening van deze standaard waren verschillende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen betrokken. Zie voor de betrokken organisaties bij de knelpunteninventarisatie en de commentaarronde **bijlage 1**.

2.6 Presentatie

De richtlijn kent een digitale modulaire presentatie met als doel toekomstige gedeeltelijke herzieningen te vereenvoudigen.

2.7 Implementatie

In de verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling heeft de werkgroep rekening gehouden met de implementatie van de richtlijn en de uitvoerbaarheid van de aanbevelingen. Daarbij heeft de werkgroep expliciet gelet op factoren die de invoering van de richtlijn in de praktijk kunnen bevorderen of belemmeren.

2.8 Juridische status van richtlijnen

Richtlijnen bevatten geen wettelijke voorschriften, maar aanbevelingen die zo veel mogelijk op bewijs gebaseerd zijn. Zorgverleners kunnen aan de aanbevelingen voldoen in het streven om kwalitatief goede of 'optimale' zorg te verlenen. Aangezien deze aanbevelingen gebaseerd zijn op 'algemeen bewijs voor optimale zorg' en de inzichten van de werkgroep hierover, kunnen zorgverleners op basis van hun professionele autonomie zo nodig in individuele gevallen afwijken van de richtlijn. Afwijken van richtlijnen is, als de situatie van de patiënt dat vereist, zelfs noodzakelijk. Wanneer zorgverleners van deze richtlijn afwijken, wordt het aanbevolen om dit beargumenteerd en gedocumenteerd, en waar relevant in overleg met de patiënt, te doen. Bij deze richtlijn hoort een [disclaimer](#).

2.9 Belangenverstrengeling

Alle werkgroepleden hebben een KNAW Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstrengeling ingevuld. Zie **bijlage 2** voor een samenvattend overzicht. De leden van de werkgroep hebben geen belangenverstrengeling gemeld. De volledige belangenverklaringen zijn op te vragen via het Kenniscentrum van het NHG (kenniscentrum@nhg.org).

2.10 Financiering

Het Nederlands Huisartsen Genootschap heeft de totstandkoming van deze richtlijn gefinancierd, met aanvullende financiering van ZonMw.

3 Methoden

Deze standaard is ontwikkeld volgens de *Handleiding Ontwikkelen van NHG-richtlijnen*. De verkorte versie hiervan is te vinden op [Totstandkoming NHG-Standaarden | NHG-Richtlijnen](#).

3.1 Voorbereidingsfase

Knelpuntenanalyse

Bij de start van het traject hebben de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) en de leden van de huidige werkgroep knelpunten ingebracht. Er is daarnaast een enquête uitgezet onder huisartsen (via HAweb; respons n = 0). Het doel van deze enquête is om factoren voor de acceptatie en invoering van de vorige standaard te achterhalen die mogelijk een belemmerende rol spelen bij de toekomstige implementatie van de herziene standaard. Daarnaast zijn knelpunten geïnterpreteerd bij voor het onderwerp relevante wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen; zie voor een overzicht hiervan **bijlage 1**. De lijst met knelpunten is vervolgens gerubriceerd en geprioriteerd.

Opstellen van uitgangsvragen

De werkgroep heeft aan het begin van het traject besloten welke uitgangsvragen met de GRADE-methodiek beantwoord worden. Dit betreft vooral de onderdelen diagnostische en therapeutische interventies. Deze uitgangsvragen zijn geformuleerd volgens het zogenoemde PICO-format (*patient, intervention, control, outcome*). Aan het begin van het traject heeft de werkgroep per uitgangsvraag de patiëntrelevante uitkomstmaten vastgesteld. Deze uitkomstmaten zijn vervolgens geprioriteerd: ze werden gelabeld als cruciaal, belangrijk en niet-belangrijk aan de hand van een scoresysteem. Een overzicht van de uitgangsvragen, inclusief de geprioriteerde uitkomstmaten, is opgenomen in **bijlage 3**.

3.2 Ontwikkelingsfase – uitgangsvragen met GRADE

Zoekstrategie en selectie van literatuur

Voor elke uitgangsvraag voerde een medisch informatiespecialist van het NHG een literatuursearch uit. Zie **bijlage 4** voor de zoekstrategieën per uitgangsvraag. De gevonden literatuur is gescreend op basis van titel en abstract. De meest relevante literatuur werd geselecteerd en de volledige tekst van het artikel aangevraagd. De resultaten van de literatuurselectie zijn samengevat in PRISMA-stroomdiagrammen, zie **bijlage 5**. In **bijlage 6** zijn de artikelen weergegeven die zijn uitgesloten na beoordeling van de volledige tekst, met de redenen voor exclusie. In eerste instantie zijn systematische reviews (SR's) en (buitenlandse) richtlijnen van goede kwaliteit gebruikt voor de beantwoording van de uitgangsvragen; daarna werd naar individuele onderzoeken gekeken, waarbij werd gefilterd op methodologie (bijvoorbeeld RCT's bij interventievragen). De kwaliteit van de SR's of van de evidence-samenvattingen die deel uitmaakten van een richtlijn werd beoordeeld met de *AMSTAR-criteria*; alleen SR's die aan enkele minimale eisen voldeden (componenten PICO beschreven; PICO aansluitend bij uitgangsvraag; systematische search uitgevoerd; geïncorporeerde artikelen beschreven; recente zoekdatum) werden gebruikt. Indien er voor een uitgangsvraag een geschikte SR werd gevonden, zijn aanvullend individuele onderzoeken van na de sluitingsdatum van de zoekactie van deze SR gescreend.

Samenvatting van het wetenschappelijke bewijs

Indien er voor een uitgangsvraag een geschikte SR werd gevonden, werd de samenvatting van het wetenschappelijk bewijs uit deze SR gebruikt. Anders werden de resultaten van individuele primaire onderzoeken samengevat, zie **bijlage 7**. Voor enkele uitgangsvragen heeft de epidemioloog de resultaten van individuele onderzoeken gepoold met behulp van Review Manager. De beoordeling van het risico op vertekening van deze onderzoeken is weergegeven in **bijlage 8**, de forest plots (gepoolde resultaten) zijn weergegeven in **bijlage 9**.

Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs

Het beoordelen en graderen van het bewijs heeft plaatsgevonden met de GRADE-methode. GRADE beoordeelt de zogenoemde *body of evidence*: de verzameling van alle gevonden onderzoeken per uitkomstmaat. De onderverdeling van de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs kent 4 niveaus: hoog, redelijk, laag of zeer laag. Een hoge kwaliteit wil zeggen dat het geschatte en het werkelijke effect dicht bij elkaar liggen. Naarmate de kwaliteit van bewijs lager is, neemt de onzekerheid daarover toe (zie **tabel 1**).

Tabel 1. Definitie kwaliteit van bewijs

Kwaliteit	Interpretatie
Hoog	Het werkelijke effect ligt dicht in de buurt van de schatting van het effect.
Redelijk	Het werkelijke effect ligt waarschijnlijk dicht bij de schatting van het effect, maar er is een mogelijkheid dat het hier substantieel van afwijkt.
Laag	Het werkelijke effect kan substantieel verschillend zijn van de schatting van het effect.
Zeer laag	We zijn onzeker over het werkelijke effect.

Bij het beoordelen van het verschil in effecten tussen interventies is gelet op het bestaan van klinisch relevante verschillen tussen interventies. Daarvoor wordt bij voorkeur gelet op absolute verschillen (indien deze gegevens beschikbaar zijn). De NHG-werkgroep heeft per uitkomstmaat bepaald wat de grens voor een klinisch relevant verschil (voor- of nadeel) is.

De NHG-werkgroep heeft de volgende grenzen voor klinisch relevante verschillen vastgesteld.

- Succeskans, gemeten door de patiënten die zichzelf beoordeelden als sterk verbeterd of volledig hersteld op een 6-punts likertschaal van globale verbetering: > 25 procentpunt
- Functie elleboog, gemeten met de Pain-Free Function vragenlijst, de Patient-Rated Tennis Elbow Evaluation (PRTEE) vragenlijst of de Disabilities of Arm, Shoulder and Hand (DASH) vragenlijst: deze scores zijn allemaal geconverteerd naar een schaal van 0-100: > 10 punten of gestandaardiseerd gemiddelde > 0,5
- Pijn (VAS, schaalbereik 0-100): > 10 punten
- Kwaliteit van leven (Euroqol EQ-5D, schaalbereik 0-10): > 1 punt
- Recidieklachten: > 10 procentpunt
- Werkhervatting: > 10 procentpunt

Van bewijs naar aanbeveling

Na de samenvatting en beoordeling van het wetenschappelijk bewijs volgt de vertaling van de resultaten naar aanbevelingen voor de praktijk, ofwel de zogenoemde vertaalslag 'Van bewijs naar aanbeveling'. Ook praktische en contextuele factoren spelen een rol, om tot goed toepasbare aanbevelingen te komen. De volgende 6 factoren komen hierbij aan de orde:

- voor- en nadelen
- kwaliteit van bewijs
- waarden en voorkeuren van patiënten
- kosten (NB de werkgroep heeft geen formele kosteneffectiviteits- of budgetimpactanalyses gedaan)
- aanvaardbaarheid
- haalbaarheid

GRADE maakt een onderverdeling in sterke en voorwaardelijke (zwakke) aanbevelingen. Het NHG brengt dit tot uitdrukking door de formulering van de aanbeveling (zie tabel 2). De hierboven genoemde factoren bepalen of een aanbeveling sterk of zwak wordt geformuleerd.

Tabel 2. Voorkeursformuleringen aanbevelingen op basis van GRADE

Gradering aanbeveling	Betekenis	Voorkeursformulering
STERK VOOR	De voordelen zijn groter dan de nadelen voor bijna alle patiënten. Alle of nagenoeg alle geïnformeerde patiënten zullen waarschijnlijk deze optie kiezen.	We bevelen [interventie] aan.
ZWAK VOOR	De voordelen zijn groter dan de nadelen voor een meerderheid van de patiënten, maar niet voor iedereen. De meerderheid van geïnformeerde patiënten zal waarschijnlijk deze optie kiezen.	Overweeg [interventie], bespreek de voor- en nadelen.
NEUTRAAL	...	
ZWAK TEGEN	De nadelen zijn groter dan de voordelen voor een meerderheid van de patiënten, maar niet voor iedereen. De meerderheid van geïnformeerde patiënten zal waarschijnlijk deze optie niet kiezen.	Wees terughoudend met [interventie], bespreek de voor- en nadelen.
STERK TEGEN	De nadelen zijn groter dan de voordelen voor bijna alle patiënten. Alle of nagenoeg alle geïnformeerde patiënten zullen waarschijnlijk deze optie niet kiezen.	We bevelen [interventie] niet aan.

Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen

De epidemioloog uit de werkgroep heeft de literatuur samengevat en beoordeeld; vervolgens werd in samenwerking met een inhoudelijk deskundig werkgroeplid en/of de wetenschappelijk medewerker een concepttekst geschreven waarop de werkgroep commentaar kon leveren. De conclusies die de werkgroep uit de literatuur trok, vormden de basis voor het opstellen van de aanbevelingen. Het verantwoordelijke werkgroeplid en/of de wetenschappelijk medewerker deed daarvoor een voorzet, die tijdens de werkgroepvergadering werd besproken. Op basis van discussies binnen de werkgroep werden vervolgens aanpassingen gemaakt. De aanbevelingen zijn tot stand gekomen op basis van (informele) consensus binnen de werkgroep.

3.3 Ontwikkelingsfase – overig

Niet-GRADE-onderdelen

Soms wordt ervoor gekozen een uitgangsvraag niet te beantwoorden met GRADE, omdat de interventie niet voldoende hoog werd geprioriteerd. Ook zijn sommige onderdelen niet gebaseerd op een gestructureerde uitgangsvraag. Dit is vaak het geval in het hoofdstuk achtergronden (paragraaf epidemiologie, etiologie, pathofysiologie en prognose). Er is soms wel een systematische zoekactie uitgevoerd. Er vond geen systematische selectie, beoordeling en gradering van de evidence plaats, maar de literatuur is narratief beschreven.

Daarnaast geven we in de hoofdttekst ook praktische adviezen die niet worden onderbouwd (in een detail), zoals de paragrafen anamnese, lichamelijk onderzoek, evaluatie, controles en verwijzingen. Deze en alle overige tekstgedeelten in de hoofdttekst (zonder een gekoppeld detail) zijn – na discussie door de werkgroep – op basis van consensus tot stand gekomen.

Daarnaast werd een deel van de details niet inhoudelijk herzien, maar alleen geredigeerd.

Patiëntenperspectief

Voor het achterhalen van waarden en voorkeuren van patiënten is een systematische zoekactie in de literatuur uitgevoerd in juni 2019. Hierbij werden geen relevante onderzoeken gevonden. De knelpuntenanalyse werd geanalyseerd op de waarden en voorkeuren van patiënten. Daarnaast heeft de werkgroep een inschatting gemaakt binnen de geselecteerde PICO's.

Op de NHG-publiekssite [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) staan teksten die ontleend zijn aan de standaard en bedoeld zijn als de patiëntversie van de standaard.

Kennislacunes

Tijdens de ontwikkeling van de standaard werd ook duidelijk waar de kennislacunes zitten rond het onderwerp van de standaard. Aan het eind van het traject selecteerde de werkgroep 2 kennislacunes. Deze kennislacunes zijn gepubliceerd op [Lacunes & onderzoeken | NHG-Richtlijnen](#). Door onderzoek ingevulde kennislacunes kunnen bij een toekomstige herziening van de standaard worden meegenomen als onderbouwing voor de aanbevelingen.

3.4 Commentaar- en autorisatiefase

In mei en juni 2023 vond de commentaarronde plaats. De conceptstandaard werd ter commentaar verzonden naar verschillende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen, zie **bijlage 1**. Twee leden van de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) hebben tijdens de commentaarronde de standaard beoordeeld. 9 huisartsen gaven via het HAweb ledenforum commentaar op de standaard. De NHG Autorisatiecommissie (AC) heeft de standaard op 18 oktober 2023 geautoriseerd.

3.5 Procedure voor herziening

Deze standaard wordt periodiek herzien. Uiterlijk in 2028 bepaalt het NHG of deze richtlijn nog actueel is. Zo nodig wordt een nieuwe werkgroep geïnstalleerd om de standaard te herzien. De geldigheid van deze standaard komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn om een herzieningstraject te starten.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen

De volgende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen zijn benaderd tijdens de knelpunteninventarisatie en/of commentaar-ronde of op een andere manier betrokken bij het ontwikkelen van de standaard. Vermelding betekent niet dat de vereniging/organisatie de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft.

Reacties per vereniging (ja = benaderd, – = niet benaderd)

Benaderde organisaties	Knelpunten-inventarisatie	Commentaar-ronde	Overig
Organisaties die standaard door NHG worden benaderd (alfabetische volgorde)			
College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG)		Ja	
Domus Medica, België		Ja	
ExpertDoc BV		Ja	
Federatie Medisch Coördinerende Centra (FMCC)		Ja	
InEen		Ja	
Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM)		Ja	
Nederlands Kenniscentrum Farmacotherapie bij kinderen (NKFK)		Ja	
Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)	Ja	Ja	
Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP)		Ja	
Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV)		Ja	
Medische Vakcommissie NVvPO		Ja	
Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB)	Ja	Ja	
Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC)		Ja	
NHG, NHG-Adviesraad Standaarden (NAS)	Ja	Ja	
NHG, redacteur Huisarts & Wetenschap (H&W)		Ja	
NHG-Expertgroep Het Beweegkader		Ja	
Bella Drost (alleen op seksuologisch gebied, Aimée)		Ja	
Patiëntenfederatie Nederland	Ja	Ja	
Pharos		Ja	
Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen (VIG)		Ja	
Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM)		Ja	
Verenso, specialisten in ouderengeneeskunde		Ja	
Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)		Ja	
Zorginstituut Nederland (ZiNL)		Ja	
Zorgverzekeraars Nederland (ZN)		Ja	

Organisaties specifiek voor het onderwerp (alfabetische volgorde):			
Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NvN)		Ja	
Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV)	Ja	Ja	
Nederlandse vereniging van Revalidatieartsen (VRA)		Ja	
Nederlandse Vereniging voor Sportgeneeskunde (VSG)	Ja	Ja	

Bijlage 2 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen

Werk-groepid	Functie	Nevenfuncties/-werkzaamheden	(Mogelijke) belangen [#]	Getekend	Actie
Raju Peters	- Huisarts/praktijkhouder Huisartsenpraktijk Peters- Veluthamaningal te Scheemda			Oktober 2023	Geen
René Wolters	- Huisarts, eigen praktijk, HAP De Zuiling Elst, 0,6 FTE - Huisarts-onderzoeker, IQ healthcare, Radboud UMC, 0,01 FTE	- Lid beroepsgenoot Regionaal Tuchtcollege Zwolle, - Betaald lid redactiecommissie zorgprotocollen Healthbase?Medicom, betaald - Lid Kwaliteitscommissie Huisartsenpost Arnhem, betaald - Lid Raad van afgevaardigden Regionale huisartsenvereniging Onze Huisartsen Arnhem, onbetaald		Oktober 2023	Geen
Frank Boersma	- Praktijkhoudend huisarts in Ede: 2 dagen per week werkzaam - Kaderhuisarts bewegingsapparaat: doen van een beweegspreekuur en opzetten van een netwerk van beweegartsen die een beweegspreekuur gaan doen in de regio: 1 dag per week 3. - Als kaderhuisarts bewegingsapparaat betrokken bij de totstandkoming van de NHG standaard epicondylitis - Redacteur bij Thuisarts.nl 1,5 dag per week			Juni 2023	
Darian Shackleton	- Waarnemend huisarts - Kaderhuisarts bewegingsapparaat	- Per 09-2023 waarschijnlijk 1 dag per week Clubarts bij Voetbalclub de Graafschap. Nog geen contract oid getekend, wel in gesprek. - Per 09-2023 1dag per maand werkzaam als kaderhuisarts Bewegingsapparaat bij Zorggroep HOOG – HZOA. Nog geen contract getekend.		Oktober 23	
NHG					
Jacoba Greving	- Senior wetenschappelijk medewerker / richtlijnmethodoloog bij NHG cluster Richtlijnontwikkeling - Redactielid/epidemioloog bij NHG cluster Huisarts en Wetenschap	- Copromotor van AIOsen Neurologie (UMC Utrecht), voortvloeisel van mijn vorige baan als onderzoeker/klinisch epidemioloog bij het UMC Utrecht.		Juli 2023	Geen
Aimée Kok	- Huisarts - Wetenschappelijk medewerker NHG cluster Richtlijnontwikkeling	- Consulent orthopedisch chirurg HIKOS - Journaalschrijver <i>Huisarts en Wetenschap</i> - Lid herziening richtlijn Ganglion Kennisinstituut/FMS		April 2023	Geen

[#] Dit betreft: persoonlijke financiële belangen, persoonlijke relaties, extern gefinancierd onderzoek, intellectuele belangen of reputatie, overige belangen (zie voor de uitgebreide vragen de KNAW belangenverklaring). Een blanco cel in de tabel geeft aan dat de betreffende persoon geen van de genoemde belangen heeft.

Bijlage 3 Uitgangsvragen

Uitgangsvraag (PICO)		Uitkomstmaten (O)
<i>Beleid</i>		
1.	Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis?	Cruciaal: - Globale mate van verbetering / succeskans - Functie elleboog - Pijn Belangrijk: - Recidief klachten - Complicaties - Kwaliteit van leven - Werkhervatting
2.	Is het gebruik van een functionele ondersteuning in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis?	Cruciaal: - Globale mate van verbetering / succeskans - Functie elleboog - Pijn Belangrijk: - Recidief klachten - Bijwerkingen - Complicaties - Kwaliteit van leven - Werkhervatting
3.	Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie in vergelijking met een expectatief beleid aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis?	Cruciaal: - Globale mate van verbetering / succeskans - Functie elleboog - Pijn Belangrijk: - Recidief klachten - Bijwerkingen - Complicaties - Kwaliteit van leven - Werkhervatting

Uitgangsvraag 1 is gebruikt voor de details over oefentherapie en shockwave.

Uitgangsvraag 2 is gebruikt voor het details over tape- en bracebehandeling.

Bijlage 4 Zoekstrategieën

Update alle searches d.d. 15-05-2023

Uitgangsvraag	Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)? SR's
Zoekdatum	18-11-2022
Database	PubMed (86 resultaten)
Zoektermen	(Tennis Elbow[Mh] OR tennis-elbow*[tiab] OR epicondylit*[ti] OR ((lateral*[tiab] OR radiohumeral*[tiab]) AND (epicondylit*[tiab] OR elbow-tendino*[tiab]))) AND ("Physical Therapy Modalities"[Mh] OR "Physical Therapy Specialty"[Mh] OR "Rehabilitation"[Mh:NoExp] OR "Exercise Therapy"[Mh] OR physical-therap*[tiab] OR physiotherap*[tiab] OR therapeutic-exercis*[tiab] OR exercise-program*[tiab] OR training-program*[tiab] OR supervised-training[tiab] OR supervised-exercis*[tiab] OR dry-needling[tiab] OR shockwave*[tiab] OR shock-wave*[tiab] OR friction-massag*[tiab] OR rehabilit*[ti] OR exercis*[ti]) AND ("2007/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]) AND ("Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab] OR metanaly*[tiab] OR "Systematic Review" [Publication Type] OR systematic[sb] OR "Cochrane Database Syst Rev"[Journal] OR prisma[tiab] OR preferred reporting items[tiab] OR prospero[tiab] OR ((systemati*[ti] OR scoping[ti] OR umbrella[ti] OR structured literature[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti])) OR systematic review*[tiab] OR scoping review*[tiab] OR umbrella review*[tiab] OR structured literature review*[tiab] OR systematic qualitative review*[tiab] OR systematic quantitative review*[tiab] OR systematic search and review[tiab] OR systematized review[tiab] OR systematised review[tiab] OR systemic review[tiab] OR systematic literature review*[tiab] OR systematic integrative literature review*[tiab] OR systematically review*[tiab] OR scoping literature review*[tiab] OR systematic critical review[tiab] OR systematic integrative review*[tiab] OR systematic evidence review[tiab] OR Systematic integrative literature review*[tiab] OR Systematic mixed studies review*[tiab] OR Systematized literature review*[tiab] OR Systematic overview*[tiab] OR Systematic narrative review*[tiab] OR ((systemati*[tiab] OR literature[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR structured[tiab] OR comprehensive*[tiab] OR systemic*[tiab]) AND search*[tiab]) OR (Literature[ti] AND review[ti] AND (database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR search*[tiab])) OR ((data extraction[tiab] OR data source*[tiab]) AND study selection[tiab]) OR (search strategy[tiab] AND selection criteria[tiab]) OR (data source*[tiab] AND data synthesis[tiab]) OR medline[tiab] OR pubmed[tiab] OR embase[tiab] OR Cochrane[tiab] OR ((critical[ti] OR rapid[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti] OR synthes*[ti])) OR (((critical*[tiab] OR rapid*[tiab]) AND (review*[tiab] OR overview*[tiab] OR synthes*[tiab]) AND (search*[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab])) OR metasynthes*[tiab] OR meta-synthes*[tiab])
Database	Embase (91 resultaten)
Zoektermen	('tennis elbow'/exp OR tennis-elbow*:ab,ti,kw OR epicondylit*:ti,kw OR ((lateral*:ab,ti,kw OR radiohumeral*:ab,ti,kw) AND (epicondylit*:ab,ti,kw OR elbow-tendino*:ab,ti,kw))) AND

	('physiotherapy'/exp/mj OR 'kinesiotherapy'/exp/mj OR 'rehabilitation'/mj OR 'functional training'/exp/mj OR 'muscle training'/exp/mj OR 'dry needling'/exp/mj OR 'shock wave therapy'/exp/mj OR physical-therap*:ab,ti,kw OR physiotherap*:ab,ti,kw OR therapeutic-exercis*:ab,ti,kw OR exercise-program*:ab,ti,kw OR training-program*:ab,ti,kw OR supervised-training:ab,ti,kw OR supervised-exercis*:ab,ti,kw OR dry-needling:ab,ti,kw OR shockwave*:ab,ti,kw OR shock-wave*:ab,ti,kw OR friction-massag*:ab,ti,kw OR rehabilit*:ti,kw OR exercis*:ti,kw) AND [01-01-2007]/sd AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('meta analysis'/exp OR 'meta analysis (topic)'/exp OR metaanaly*:ti,ab OR 'meta analy*:ti,ab OR metanaly*:ti,ab OR 'systematic review'/de OR 'cochrane database of systematic reviews'/jt OR prisma:ti,ab OR prospero:ti,ab OR (((systemati* OR scoping OR umbrella OR 'structured literature') NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab) OR ((systemic* NEAR/1 review*):ti,ab) OR (((systemati* OR literature OR database* OR 'data base*') NEAR/10 search*):ti,ab) OR (((structured OR comprehensive* OR systemic*) NEAR/3 search*):ti,ab) OR (((literature NEAR/3 review*):ti,ab) AND (search*:ti,ab OR database*:ti,ab OR 'data base*:ti,ab)) OR (('data extraction':ti,ab OR 'data source*:ti,ab) AND 'study selection':ti,ab) OR ('search strategy':ti,ab AND 'selection criteria':ti,ab) OR ('data source*:ti,ab AND 'data synthesis':ti,ab) OR medline:ab OR pubmed:ab OR embase:ab OR cochrane:ab OR (((critical OR rapid) NEAR/2 (review* OR overview* OR synthes*)):ti) OR (((critical* OR rapid*) NEAR/3 (review* OR overview* OR synthes*)):ab) AND (search*:ab OR database*:ab OR 'data base*:ab)) OR metasyntes*:ti,ab OR 'meta syntes*:ti,ab)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	106
Eindsearch	15-05-2023 (PubMed: 4 resultaten; Embase: 8 resultaten; ontdubbeld: 8 resultaten)

Uitgangsvraag	Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)? RCT's
Zoekdatum	18-11-2022
Database	PubMed (122 resultaten)
Zoektermen	(Tennis Elbow[Mh] OR tennis-elbow*[tiab] OR epicondylit*[ti] OR ((lateral*[tiab] OR radiohumeral*[tiab]) AND (epicondylit*[tiab] OR elbow-tendino*[tiab]))) AND ("Physical Therapy Modalities"[Mh] OR "Physical Therapy Specialty"[Mh] OR "Rehabilitation"[Mh:NoExp] OR "Exercise Therapy"[Mh] OR physical-therap*[tiab] OR physiotherap*[tiab] OR therapeutic-exercis*[tiab] OR exercise-program*[tiab] OR training-program*[tiab] OR supervised-training[tiab] OR supervised-exercis*[tiab] OR dry-needling[tiab] OR shockwave*[tiab] OR shock-wave*[tiab] OR friction-massag*[tiab] OR rehabilit*[ti] OR exercis*[ti]) AND ("2007/01/01"[PDat]: "3000/12/31"[PDat]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]) AND ("Randomized Controlled Trial"[pt] OR ((random*[tiab] AND (controlled[tiab] OR control[tiab] OR placebo[tiab] OR versus[tiab] OR vs[tiab] OR group[tiab] OR groups[tiab] OR comparison[tiab] OR compared[tiab] OR arm[tiab] OR arms[tiab] OR crossover[tiab] OR cross-over[tiab]) AND (trial[tiab] OR study[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR triple[tiab]) AND (masked[tiab] OR blind*[tiab]))))
Database	Embase (157 resultaten)

Zoektermen	('tennis elbow'/exp OR tennis-elbow*:ab,ti,kw OR epicondylit*:ti,kw OR ((lateral*:ab,ti,kw OR radiohumeral*:ab,ti,kw) AND (epicondylit*:ab,ti,kw OR elbow-tendino*:ab,ti,kw))) AND ('physiotherapy'/exp/mj OR 'kinesiotherapy'/exp/mj OR 'rehabilitation'/mj OR 'functional training'/exp/mj OR 'muscle training'/exp/mj OR 'dry needling'/exp/mj OR 'shock wave therapy'/exp/mj OR physical-therap*:ab,ti,kw OR physiotherap*:ab,ti,kw OR therapeutic-exercis*:ab,ti,kw OR exercise-program*:ab,ti,kw OR training-program*:ab,ti,kw OR supervised-training:ab,ti,kw OR supervised-exercis*:ab,ti,kw OR dry-needling:ab,ti,kw OR shockwave*:ab,ti,kw OR shock-wave*:ab,ti,kw OR friction-massag*:ab,ti,kw OR rehabilit*:ti,kw OR exercis*:ti,kw) AND [01-01-2007]/sd AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('clinical trial'/exp OR 'randomization'/exp OR 'single blind procedure'/exp OR 'double blind procedure'/exp OR 'crossover procedure'/exp OR 'placebo'/exp OR 'prospective study'/exp OR rct:ab,ti OR random*:ab,ti OR 'single blind':ab,ti OR 'double blind':ab,ti OR 'randomised controlled trial':ab,ti OR 'randomized controlled trial'/exp OR placebo*:ab,ti)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	189
Eindsearch	15-05-2023 (PubMed: 3 resultaten; Embase: 11 resultaten; ontdubbeld: 11 resultaten)

Uitgangsvraag	Is het gebruik van een functionele ondersteuning (incl. (kinesio)tape, bracing, straps of splints) (I) in vergelijking een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)? SR's
Zoekdatum	18-11-2022
Database	PubMed (17 resultaten)
Zoektermen	(Tennis Elbow[Mh] OR tennis-elbow*[tiab] OR epicondylit*[ti] OR ((lateral*[tiab] OR radiohumeral*[tiab]) AND (epicondylit*[tiab] OR elbow-tendino*[tiab]))) AND ("Orthotic Devices"[Mh] OR "External Fixators"[Mh] OR functional-support*[tiab] OR immobili*[tiab] OR fixat*[tiab] OR tape[tiab] OR taping[tiab] OR kinesiotap*[tiab] OR brace[tiab] OR braces[tiab] OR bracing[tiab] OR strap*[tiab] OR splint*[tiab] OR forearm-band*[tiab] OR orthos*[tiab] OR orthotic-devic*[tiab]) AND ("2007/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]) AND ("Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab] OR metanaly*[tiab] OR "Systematic Review" [Publication Type] OR systematic[tiab] OR "Cochrane Database Syst Rev"[Journal] OR prisma[tiab] OR preferred reporting items[tiab] OR prospero[tiab] OR ((systemati*[ti] OR scoping[ti] OR umbrella[ti] OR structured literature[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti])) OR systematic review*[tiab] OR scoping review*[tiab] OR umbrella review*[tiab] OR structured literature review*[tiab] OR systematic qualitative review*[tiab] OR systematic quantitative review*[tiab] OR systematic search and review[tiab] OR systematized review[tiab] OR systematised review[tiab] OR systemic review[tiab] OR systematic literature review*[tiab] OR systematic integrative literature review*[tiab] OR systematically review*[tiab] OR scoping literature review*[tiab] OR systematic critical review[tiab] OR systematic integrative review*[tiab] OR systematic evidence review[tiab] OR Systematic integrative literature review*[tiab] OR Systematic mixed studies review*[tiab] OR Systematized literature review*[tiab] OR Systematic overview*[tiab] OR Systematic narrative review*[tiab] OR ((systemati*[tiab] OR literature[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR structured[tiab] OR comprehensive*[tiab] OR systemic*[tiab]) AND search*[tiab]) OR (Literature[ti] AND review[ti] AND (database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR search*[tiab])) OR ((data extraction[tiab] OR data source*[tiab]) AND study

	selection[tiab]) OR (search strategy[tiab] AND selection criteria[tiab]) OR (data source*[tiab] AND data synthesis[tiab]) OR medline[tiab] OR pubmed[tiab] OR embase[tiab] OR Cochrane[tiab] OR (((critical[ti] OR rapid[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti] OR syntheses*[ti])) OR (((critical*[tiab] OR rapid*[tiab]) AND (review*[tiab] OR overview*[tiab] OR syntheses*[tiab]) AND (search*[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab])))) OR metasyntheses*[tiab] OR meta-syntheses*[tiab])
Database	Embase (23 resultaten)
Zoektermen	('tennis elbow'/exp OR tennis-elbow*:ab,ti,kw OR epicondylit*:ti,kw OR ((lateral*:ab,ti,kw OR radiohumeral*:ab,ti,kw) AND (epicondylit*:ab,ti,kw OR elbow-tendino*:ab,ti,kw))) AND ('orthosis'/exp/mj OR functional-support*:ab,ti,kw OR immobili*:ab,ti,kw OR fixat*:ab,ti,kw OR tape:ab,ti,kw OR taping:ab,ti,kw OR kinesiotap*:ab,ti,kw OR brace:ab,ti,kw OR braces:ab,ti,kw OR bracing:ab,ti,kw OR strap*:ab,ti,kw OR splint*:ab,ti,kw OR forearm-band*:ab,ti,kw OR orthos*:ab,ti,kw OR orthotic-devic*:ab,ti,kw) AND [01-01-2007]/sd AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('meta analysis'/exp OR 'meta analysis (topic)'/exp OR metaanaly*:ti,ab OR 'meta analy*:ti,ab OR metanaly*:ti,ab OR 'systematic review'/de OR 'cochrane database of systematic reviews'/jt OR prisma:ti,ab OR prospero:ti,ab OR (((systemati* OR scoping OR umbrella OR 'structured literature') NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab) OR ((systemic* NEAR/1 review*):ti,ab) OR (((systemati* OR literature OR database* OR 'data base*') NEAR/10 search*):ti,ab) OR (((structured OR comprehensive* OR systemic*) NEAR/3 search*):ti,ab) OR (((literature NEAR/3 review*):ti,ab) AND (search*:ti,ab OR database*:ti,ab OR 'data base*:ti,ab)) OR (('data extraction':ti,ab OR 'data source*:ti,ab) AND 'study selection':ti,ab) OR ('search strategy':ti,ab AND 'selection criteria':ti,ab) OR ('data source*:ti,ab AND 'data synthesis':ti,ab) OR medline:ab OR pubmed:ab OR embase:ab OR cochrane:ab OR (((critical OR rapid) NEAR/2 (review* OR overview* OR syntheses*)):ti) OR (((critical* OR rapid*) NEAR/3 (review* OR overview* OR syntheses*)):ab) AND (search*:ab OR database*:ab OR 'data base*:ab)) OR metasyntheses*:ti,ab OR 'meta syntheses*:ti,ab)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	24
Eindsearch	15-05-2023 (PubMed: 1 resultaat; Embase: 1 resultaat; ontdubbeld: 1 resultaat)

Uitgangsvraag	Is het gebruik van een functionele ondersteuning (incl. (kinesio)tape, bracing, straps of splints) (I) in vergelijking een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)? RCT's
Zoekdatum	18-11-2022
Database	PubMed (51 resultaten)
Zoektermen	(Tennis Elbow[Mh] OR tennis-elbow*[tiab] OR epicondylit*[ti] OR ((lateral*[tiab] OR radiohumeral*[tiab]) AND (epicondylit*[tiab] OR elbow-tendino*[tiab]))) AND ("Orthotic Devices"[Mh] OR "External Fixators"[Mh] OR functional-support*[tiab] OR immobili*[tiab] OR fixat*[tiab] OR tape[tiab] OR taping[tiab] OR kinesiotap*[tiab] OR brace[tiab] OR braces[tiab] OR bracing[tiab] OR strap*[tiab] OR splint*[tiab] OR forearm-band*[tiab] OR orthos*[tiab] OR orthotic-devic*[tiab]) AND ("2007/01/01"[PDat]: "3000/12/31"[PDat]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]) AND ("Randomized Controlled Trial"[pt] OR ((random*[tiab] AND (controlled[tiab] OR control[tiab] OR placebo[tiab] OR versus[tiab] OR vs[tiab] OR group[tiab] OR groups[tiab] OR comparison[tiab] OR compared[tiab] OR arm[tiab] OR arms[tiab] OR crossover[tiab] OR cross-over[tiab]) AND (trial[tiab] OR study[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR triple[tiab]) AND (masked[tiab] OR blind*[tiab]))))

Database	Embase (64 resultaten)
Zoektermen	('tennis elbow'/exp OR tennis-elbow*:ab,ti,kw OR epicondylit*:ti,kw OR ((lateral*:ab,ti,kw OR radiohumeral*:ab,ti,kw) AND (epicondylit*:ab,ti,kw OR elbow-tendino*:ab,ti,kw))) AND ('orthosis'/exp/mj OR functional-support*:ab,ti,kw OR immobili*:ab,ti,kw OR fixat*:ab,ti,kw OR tape:ab,ti,kw OR taping:ab,ti,kw OR kinesiotap*:ab,ti,kw OR brace:ab,ti,kw OR braces:ab,ti,kw OR bracing:ab,ti,kw OR strap*:ab,ti,kw OR splint*:ab,ti,kw OR forearm-band*:ab,ti,kw OR orthos*:ab,ti,kw OR orthotic-devic*:ab,ti,kw) AND [01-01-2007]/sd AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('clinical trial'/exp OR 'randomization'/exp OR 'single blind procedure'/exp OR 'double blind procedure'/exp OR 'crossover procedure'/exp OR 'placebo'/exp OR 'prospective study'/exp OR rct:ab,ti OR random*:ab,ti OR 'single blind':ab,ti OR 'double blind':ab,ti OR 'randomised controlled trial':ab,ti OR 'randomized controlled trial'/exp OR placebo*:ab,ti)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	67
Eindsearch	15-05-2023 (PubMed: 2 resultaten; Embase: 5 resultaten; ontdubbeld: 5 resultaten)

Uitgangsvraag	Is het gebruik van een corticosteroïd infiltratie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)? SR's
Zoekdatum	18-11-2022
Database	PubMed (63 resultaten)
Zoektermen	(Tennis Elbow[Mh] OR tennis-elbow*[tiab] OR epicondylit*[ti] OR ((lateral*[tiab] OR radiohumeral*[tiab]) AND (epicondylit*[tiab] OR elbow-tendino*[tiab]))) AND ("Adrenal Cortex Hormones"[Mh] OR corticosteroid*[tiab] OR steroid*[tiab] OR glucocorticoid*[tiab] OR adrenal-cortex-hormon*[tiab] OR CSI[tiab] OR CSIs[tiab]) AND ("2007/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]) AND ("Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab] OR metanaly*[tiab] OR "Systematic Review" [Publication Type] OR systematic[sb] OR "Cochrane Database Syst Rev"[Journal] OR prisma[tiab] OR preferred reporting items[tiab] OR prospero[tiab] OR ((systemati*[ti] OR scoping[ti] OR umbrella[ti] OR structured literature[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti])) OR systematic review*[tiab] OR scoping review*[tiab] OR umbrella review*[tiab] OR structured literature review*[tiab] OR systematic qualitative review*[tiab] OR systematic quantitative review*[tiab] OR systematic search and review[tiab] OR systematized review[tiab] OR systematised review[tiab] OR systemic review[tiab] OR systematic literature review*[tiab] OR systematic integrative literature review*[tiab] OR systematically review*[tiab] OR scoping literature review*[tiab] OR systematic critical review[tiab] OR systematic integrative review*[tiab] OR systematic evidence review[tiab] OR Systematic integrative literature review*[tiab] OR Systematic mixed studies review*[tiab] OR Systematized literature review*[tiab] OR Systematic overview*[tiab] OR Systematic narrative review*[tiab] OR ((systemati*[tiab] OR literature[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR structured[tiab] OR comprehensive*[tiab] OR systemic*[tiab]) AND search*[tiab]) OR (Literature[ti] AND review[ti] AND (database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR search*[tiab])) OR ((data extraction[tiab]

	OR data source*[tiab]) AND study selection[tiab]) OR (search strategy[tiab] AND selection criteria[tiab]) OR (data source*[tiab] AND data synthesis[tiab]) OR medline[tiab] OR pubmed[tiab] OR embase[tiab] OR Cochrane[tiab] OR ((critical[ti] OR rapid[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti] OR syntheses*[ti])) OR (((critical*[tiab] OR rapid*[tiab]) AND (review*[tiab] OR overview*[tiab] OR syntheses*[tiab]) AND (search*[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab]))) OR metasynteses*[tiab] OR meta-synteses*[tiab])
Database	Embase (64 resultaten)
Zoektermen	('tennis elbow'/exp OR tennis-elbow*:ab,ti,kw OR epicondylit*:ti,kw OR ((lateral*:ab,ti,kw OR radiohumeral*:ab,ti,kw) AND (epicondylit*:ab,ti,kw OR elbow-tendino*:ab,ti,kw))) AND ('corticosteroid'/exp/mj OR corticosteroid*:ab,ti,kw OR steroid*:ab,ti,kw OR glucocorticoid*:ab,ti,kw OR adrenal-cortex-hormon*:ab,ti,kw OR CSI:ab,ti,kw OR CSIs:ab,ti,kw) AND [01-01-2007]/sd AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('meta analysis'/exp OR 'meta analysis (topic)'/exp OR metaanaly*:ti,ab OR 'meta analy*:ti,ab OR metanaly*:ti,ab OR 'systematic review'/de OR 'cochrane database of systematic reviews'/jt OR prisma:ti,ab OR prospero:ti,ab OR (((systemati* OR scoping OR umbrella OR 'structured literature') NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab) OR ((systemic* NEAR/1 review*):ti,ab) OR (((systemati* OR literature OR database* OR 'data base*') NEAR/10 search*):ti,ab) OR (((structured OR comprehensive* OR systemic*) NEAR/3 search*):ti,ab) OR (((literature NEAR/3 review*):ti,ab) AND (search*:ti,ab OR database*:ti,ab OR 'data base*:ti,ab)) OR (('data extraction':ti,ab OR 'data source*:ti,ab) AND 'study selection':ti,ab) OR ('search strategy':ti,ab AND 'selection criteria':ti,ab) OR ('data source*:ti,ab AND 'data synthesis':ti,ab) OR medline:ab OR pubmed:ab OR embase:ab OR cochrane:ab OR (((critical OR rapid) NEAR/2 (review* OR overview* OR syntheses*)):ti) OR (((critical* OR rapid*) NEAR/3 (review* OR overview* OR syntheses*)):ab) AND (search*:ab OR database*:ab OR 'data base*:ab)) OR metasynteses*:ti,ab OR 'meta synteses*':ti,ab)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	75
Eindsearch	15-05-2023 (PubMed: 2 resultaten; Embase: 4 resultaten; ontdubbeld: 4 resultaten)

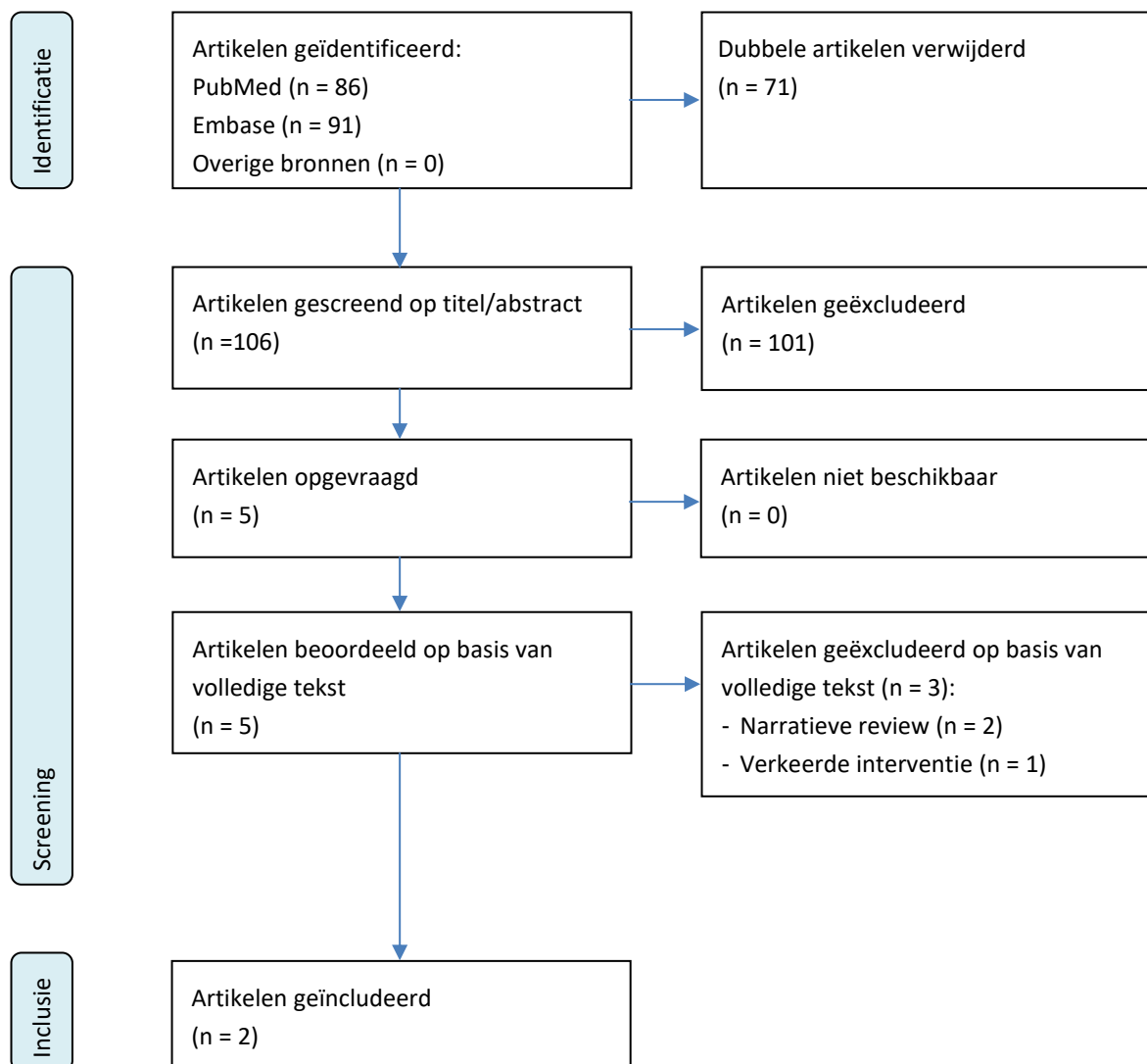
Uitgangsvraag	Is het gebruik van een corticosteroïd infiltratie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)? RCT's
Zoekdatum	18-11-2022
Database	PubMed (70 resultaten)
Zoektermen	(Tennis Elbow[Mh] OR tennis-elbow*[tiab] OR epicondylit*[ti] OR ((lateral*[tiab] OR radiohumeral*[tiab]) AND (epicondylit*[tiab] OR elbow-tendino*[tiab]))) AND ("Adrenal Cortex Hormones"[Mh] OR corticosteroid*[tiab] OR steroid*[tiab] OR glucocorticoid*[tiab] OR adrenal-cortex-hormon*[tiab] OR CSI[tiab] OR CSIs[tiab]) AND ("2007/01/01"[PDat]: "3000/12/31"[PDat]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt])

	AND ("Randomized Controlled Trial"[pt] OR ((random*[tiab] AND (controlled[tiab] OR control[tiab] OR placebo[tiab] OR versus[tiab] OR vs[tiab] OR group[tiab] OR groups[tiab] OR comparison[tiab] OR compared[tiab] OR arm[tiab] OR arms[tiab] OR crossover[tiab] OR cross-over[tiab])) AND (trial[tiab] OR study[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR triple[tiab]) AND (masked[tiab] OR blind*[tiab]))))
Database	Embase (94 resultaten)
Zoektermen	('tennis elbow'/exp OR tennis-elbow*:ab,ti,kw OR epicondylit*:ti,kw OR ((lateral*:ab,ti,kw OR radiohumeral*:ab,ti,kw) AND (epicondylit*:ab,ti,kw OR elbow-tendino*:ab,ti,kw))) AND ('corticosteroid'/exp/mj OR corticosteroid*:ab,ti,kw OR steroid*:ab,ti,kw OR glucocorticoid*:ab,ti,kw OR adrenal-cortex-hormon*:ab,ti,kw OR CSI:ab,ti,kw OR CSIs:ab,ti,kw) AND [01-01-2007]/sd AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('clinical trial'/exp OR 'randomization'/exp OR 'single blind procedure'/exp OR 'double blind procedure'/exp OR 'crossover procedure'/exp OR 'placebo'/exp OR 'prospective study'/exp OR rct:ab,ti OR random*:ab,ti OR 'single blind':ab,ti OR 'double blind':ab,ti OR 'randomised controlled trial':ab,ti OR 'randomized controlled trial'/exp OR placebo*:ab,ti)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	110
Eindsearch	15-05-2023 (PubMed: 2 resultaten; Embase: 5 resultaten; ontdubbeld: 6 resultaten)

Bijlage 5: PRISMA stroomdiagram per zoekvraag

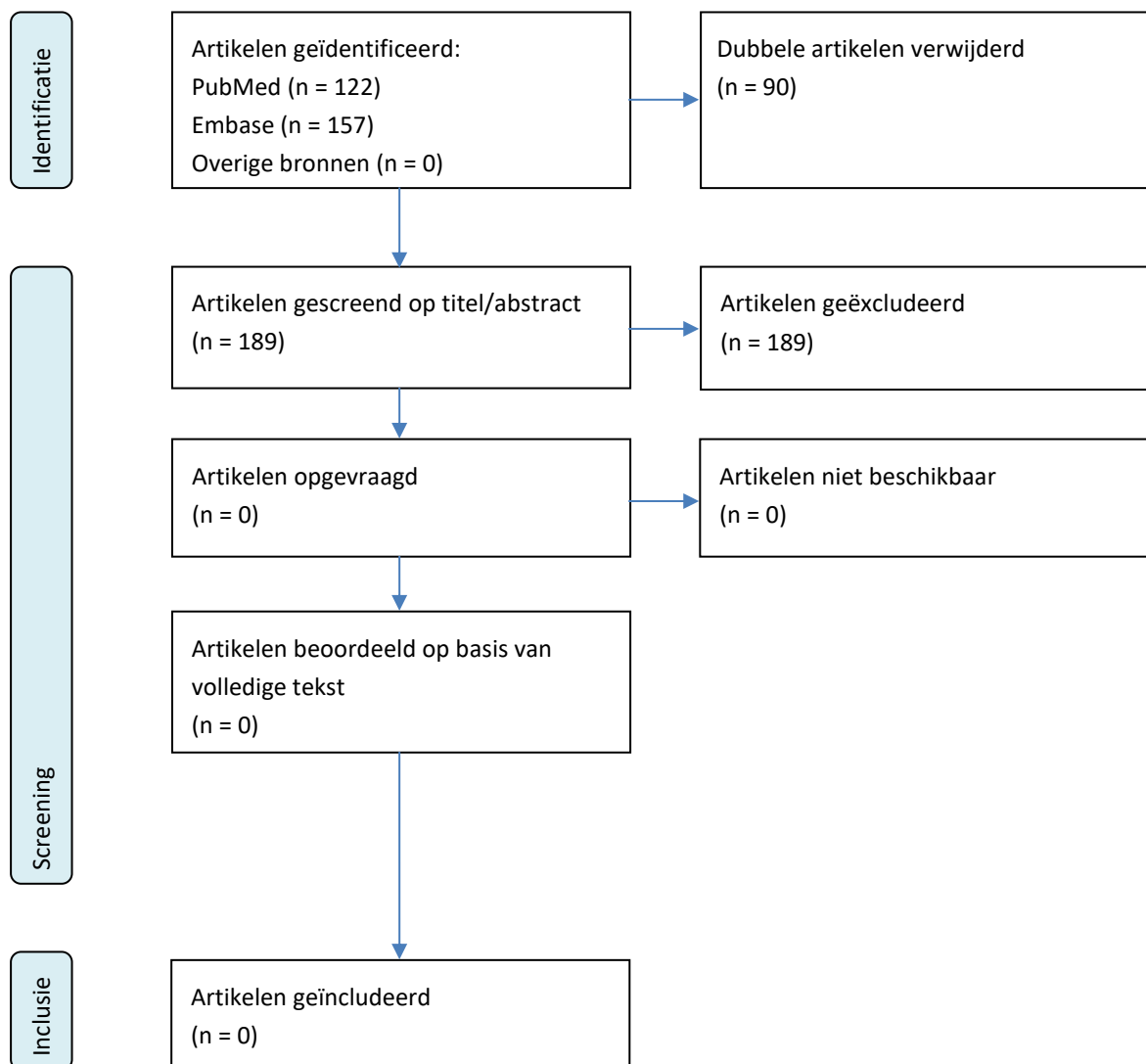
Uitgangsvraag 1: Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

a. SR



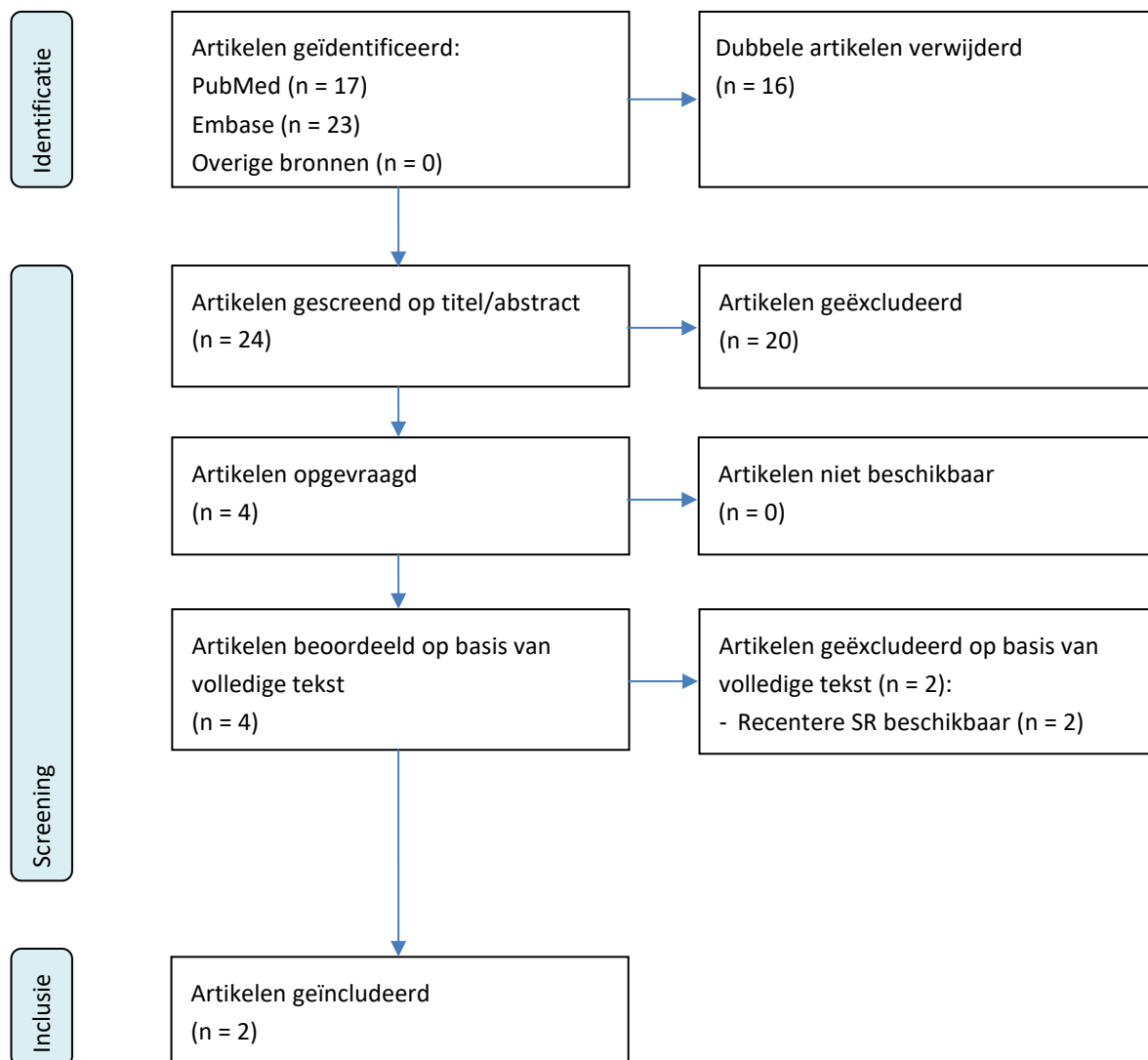
Uitgangsvraag 1: Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

b. RCT



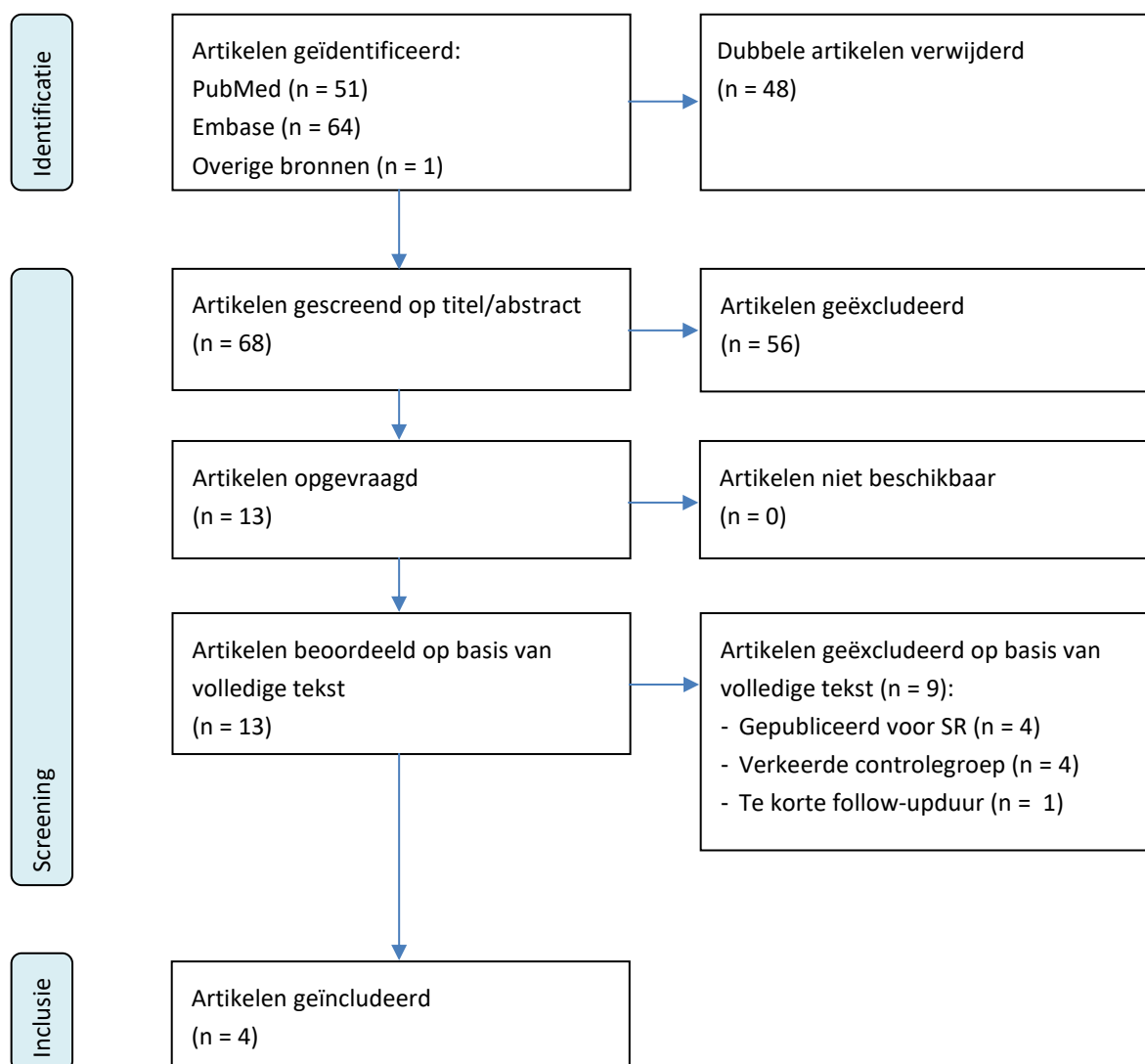
Uitgangsvraag 2: Is het gebruik van een functionele ondersteuning (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

a. SR



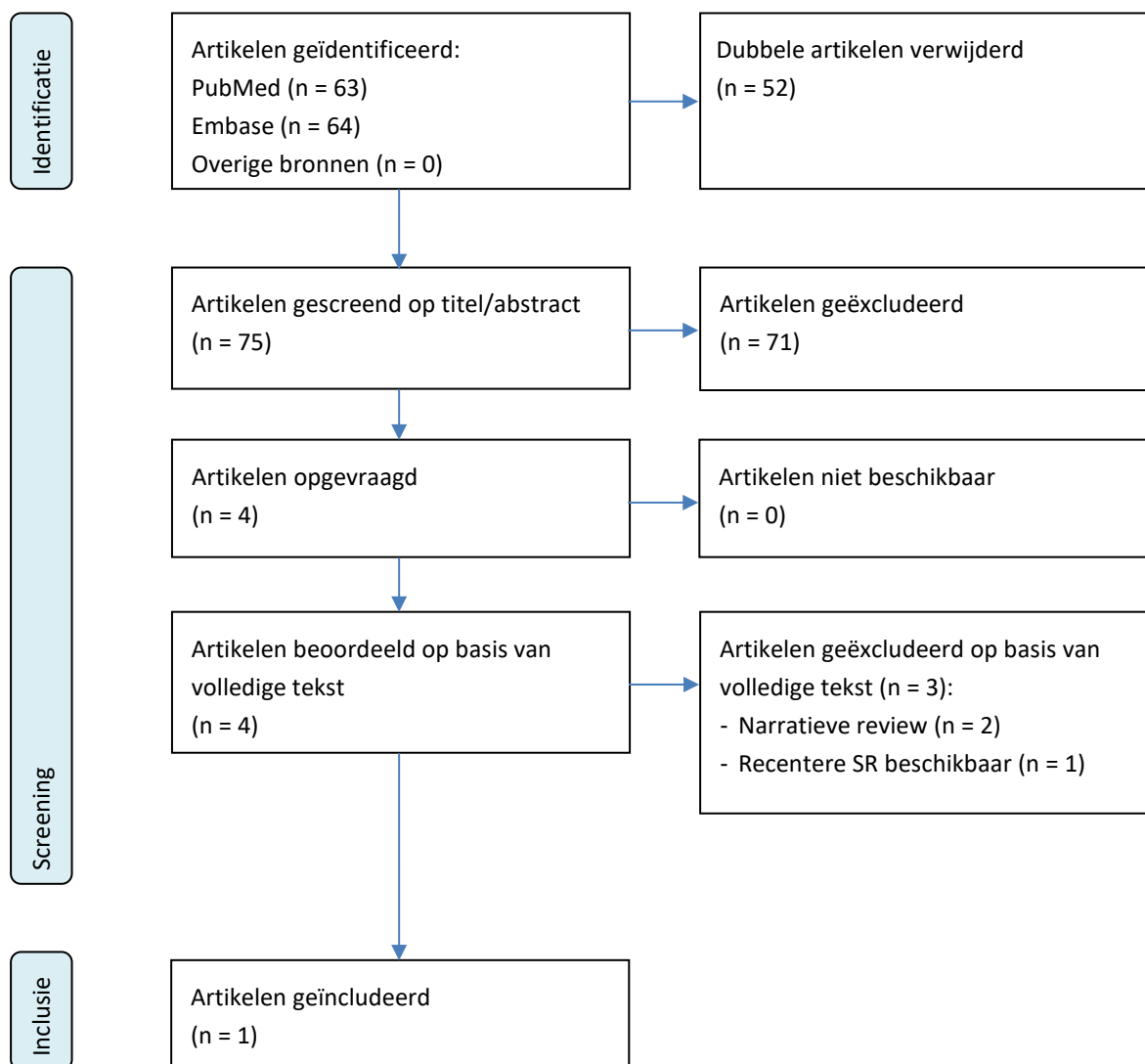
Uitgangsvraag 2: Is het gebruik van een functionele ondersteuning (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

b. RCT



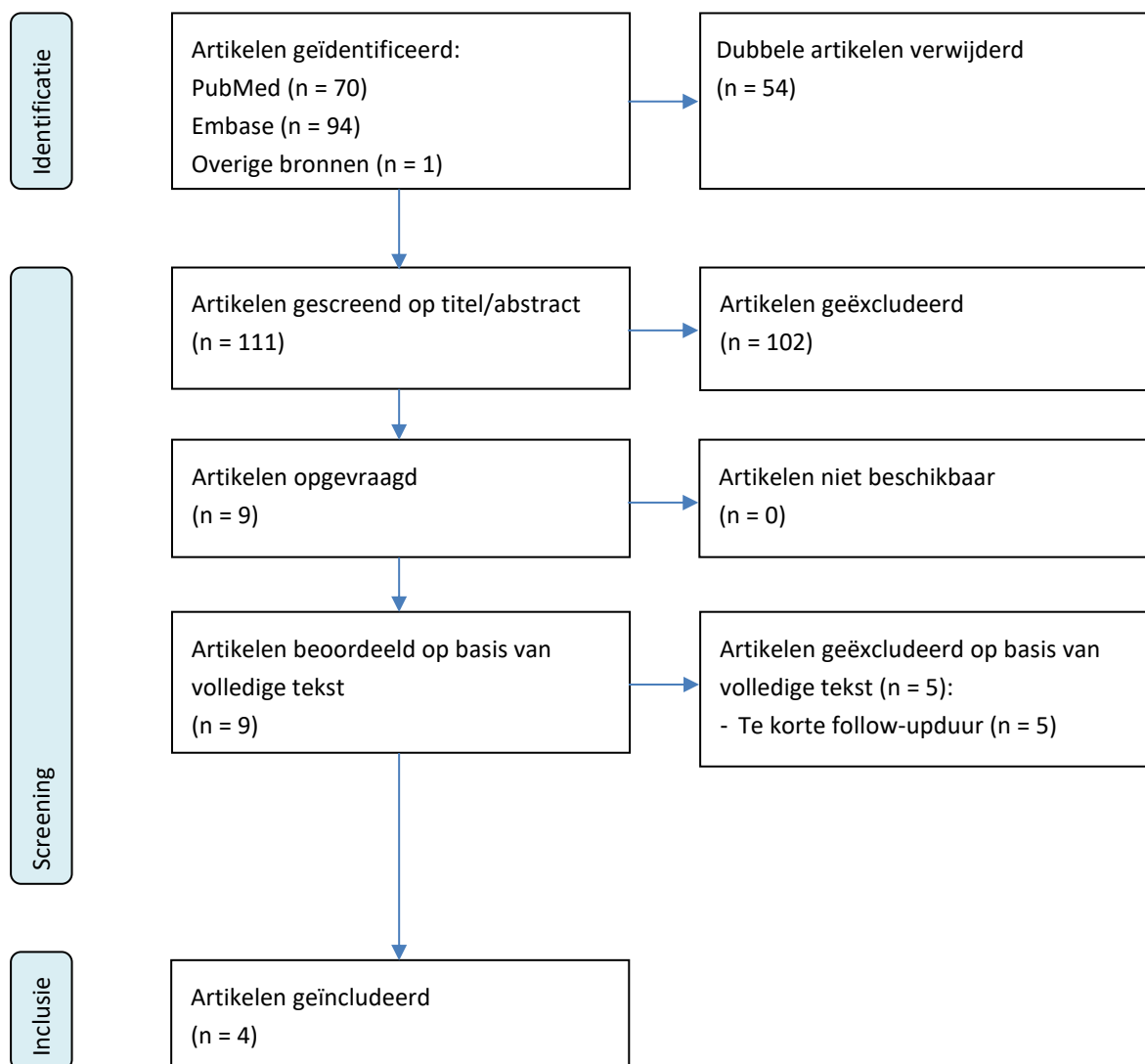
Uitgangsvraag 3: Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

a. SR



Uitgangsvraag 3: Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

b. RCT



Bijlage 6 Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling

Uitgangsvraag 1: Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar systematische reviews

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Landesa-Martínez, 2022	Narratieve review
Amako, 2022	Narratieve review
Yoon, 2021	Verkeerde interventie

Uitgesloten RCT's uit bestaande systematische review Lapner 2022

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
McQueen, 2020	Verkeerde controlegroep: oefentherapie zonder excentrische oefeningen
Luginbühl, 2008	Verkeerde controlegroep: functionele ondersteuning
Struijs, 2004	Verkeerde controlegroep: functionele ondersteuning

Uitgesloten RCT's uit bestaande systematische review Karanasios 2021

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Guler, 2018	Verkeerde interventie: plus functionele ondersteuning
Yang, 2018	Verkeerde interventie: plus fysiotherapie
Sakar, 2013	Verkeerde interventie: plus fysiotherapie
Staples, 2008	Verkeerde interventie: plus fysiotherapie
Chung, 2004	Verkeerde interventie: plus fysiotherapie
Rompe, 2004	Verkeerde interventie: plus functionele ondersteuning

Uitgangsvraag 2: Is het gebruik van een functionele ondersteuning (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar systematische reviews

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
George, 2019	Recentere systematische review beschikbaar
Sims, 2014	Recentere systematische review beschikbaar

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar RCT's

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Altas, 2022	Verkeerde controlegroep: fysiotherapeutische behandeling
Tezel, 2020	Te korte follow-upduur
Kachanathu, 2019	Verkeerde controlegroep: fysiotherapeutische behandeling
Koçak, 2019	Verkeerde controlegroep: corticosteroïdinjectie
Kroslak, 2019	Verkeerde controlegroep
Shakeri, 2018	Gepubliceerd voor de systematische review
Nishizuka, 2017	Gepubliceerd voor de systematische review
Au, 2017	Gepubliceerd voor de systematische review
Kachanathu, 2013	Gepubliceerd voor de systematische review

Uitgesloten RCT's uit bestaande systematische review Shahabi 2020

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Kroslak, 2019	Verkeerde controlegroep: dubieuze placebo
Akkurt, 2018	Verkeerde controlegroep: pols spalk
Okmen, 2017	Verkeerde controlegroep: brace plus peloid-therapie
Uyger, 2017	Verkeerde controlegroep: dry needling
Salli, 2016	Verkeerde controlegroep: lasertherapie
Dundar, 2015	Verkeerde controlegroep: placebo lasertherapie
Kakati, 2015	Verkeerde interventie: manuele therapie
Kachanathu, 2013	Verkeerde controlegroep: tape plus additionele oefentherapie
Forogh, 2012	Verkeerde controlegroep: andere brace
Soderberg, 2012	Verkeerde controlegroep: brace plus thuisoefeningen
Garg, 2010	Verkeerde controlegroep: pols spalk
Altan, 2008	Verkeerde controlegroep: pols spalk
Luginbühl, 2008	Verkeerde controlegroep: oefentherapie, combinatiebehandeling
Oken, 2007	Verkeerde controlegroep: ultrasound, lasertherapie
Streek, 2004	Verkeerde controlegroep: pols spalk
Struijs, 2004	Verkeerde controlegroep: oefentherapie, combinatiebehandeling

Uitgesloten RCT's uit bestaande systematische review Zhong 2020

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Koçak, 2019	Verkeerde controlegroep: corticosteroïdinjectie
Eraslan, 2018	Verkeerde controlegroep: fysiotherapie
Cho, 2018	Verkeerde interventie: 15 minuten tapen
Au, 2017	Verkeerde interventie: metingen meteen na tapen

Uitgangsvraag 3: Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar systematische reviews

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Tavassoli, 2022	Recentere, beter passende SR beschikbaar
Lapner, 2022	Narratieve review
Vukelic, 2021	Narratieve review

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar RCT's

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Arora, 2022	Te korte follow-upduur
Hsieh, 2018	Te korte follow-upduur
Mardani-Kivi, 2013	Te korte follow-upduur
Krogh, 2013	Te korte follow-upduur
Tonks, 2007	Te korte follow-upduur

Bijlage 7: Samenvatting onderzoekskarakteristieken

Uitgangsvraag 1: Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Gecombineerde fysiotherapeutische behandeling

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
Smidt et al., 2002 Study design: RCT Setting: Primary care, The Netherlands Duration of follow-up: 1 year	Patient group: patients with elbow complaints presenting at GP between September, 1997 and October, 1998. Inclusion Criteria: - between 18 and 70 years - pain at the lateral side of the elbow, increasing with pressure on the lateral epicondyle. And with resisted dorsiflexion of the wrist. Exclusion Criteria: - treatment of elbow complaints with physiotherapy or injections during the preceding 6 months - bilateral elbow symptoms - duration less than 6 weeks - presence of signs and symptoms suggestive of another cause of elbow pain - surgery of the elbow - dislocation, tendon ruptures, or fractures in the area in the preceding 12 months - systemic musculoskeletal or neurological disorders; and contraindications for corticosteroids. All patients N: 185 Group 1 N: 64 Median (IQR) age: 48 (41-52) Group 2 N: 62	Group 1 Physiotherapy (9 sessions over 6 weeks) Group 2 Corticosteroid injection (triamcinolone acetonide 10 mg + lidocaine) Group 3 Wait and see	% Global improvement at 6 weeks	Group 1: 47% Group 2: 92% Group 3: 32%	Funding: Health Insurance Council and the Netherlands Organisation for Scientific Research.
			% Global improvement at 1 year	Group 1: 91% Group 2: 69% Group 3: 83%	
			Mean (SD) Pain at 6 weeks	Group 1: 21 (23) Group 2: 47 (20) Group 3: 15 (23)	
			Mean (SD) Pain at 1 year	Group 1: 46 (28) Group 2: 35 (26) Group 3: 39 (26)	
			Mean (SD) Pain free function at 6 weeks	Group 1: 16 (20) Group 2: 38 (19) Group 3: 11 (18)	
			Mean (SD) Pain free function at 1 year	Group 1: 40 (22) Group 2: 27 (23) Group 3: 35 (21)	

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	Median (IQR) age: 47 (41-54) Group 3 N: 59 Median (IQR) age: 46 (42-54)				
Bisset et al., 2006 Study design: Single-blind RCT Setting: Community setting, Brisbane, Australia Duration of follow-up: 1 year	Patient group: participants with a clinical diagnosis of tennis elbow of a minimum six weeks' duration, who had not received any other active treatment by a health practitioner in the previous six months. Participants responded to advertisements and media releases between March, 2002 and April, 2004. Inclusion Criteria: - between 18 and 65 years - pain over the lateral elbow that increased on palpation of the lateral epicondyle, gripping, resisted wrist, or second or third finger extension - pain of at least six weeks' duration Exclusion Criteria: - any treatment of the elbow pain by a healthcare practitioner within the preceding six months - bilateral elbow symptoms - cervical radiculopathy - any other elbow joint pathology - peripheral nerve involvement - previous surgery to the elbow; or a history of dislocation, fracture of the elbow, or tendon ruptures. - systemic or neurological disorders - shoulder, wrist, and hand pathology - contraindications to corticosteroids.	Group 1 Physiotherapy (8 sessions of 30 minutes over 6 weeks) Group 2 Corticosteroid injection (triamcinolone acetone 10 mg + lidocaine) Group 3 Wait and see	% Global improvement at 6 weeks % Global improvement at 1 year Mean (SD) Pain at 6 weeks Mean (SD) Pain at 1 year Mean (SD) Pain free function at 6 weeks Mean (SD) Pain free function at 1 year % Recurrence at 6 weeks	Group 1: 65% Group 2: 78% Group 3: 27% Group 1: 94% Group 2: 68% Group 3: 90% Group 1: 33.8 (28.2) Group 2: 16.4 (21.7) Group 3: 51.0 (26.5) Group 1: 6.6 (14.6) Group 2: 20.8 (27.7) Group 3: 13.9 (22.6) Group 1: 46.8 (29.7) Group 2: 31.9 (30.6) Group 3: 63.8 (25.4) Group 1: 12.9 (29.9) Group 2: 37.1 (31.7) Group 3: 24.6 (29.6) Group 1: 8% Group 2: 72% Group 3: 9%	Funding: University of Queensland and the National Health and Medical Research Council, Primary Health Care Project Grant, Australia

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	All patients N: 198 Mean (SD) age: 47.6 (7.8) Group 1 N: 66 Mean (SD) age: 47.9 (7.2) Group 2 N: 65 Mean (SD) age: 47.8 (8.2) Group 3 N: 941 Mean (SD) age: 47.3 (8.1)				

Shockwave

De onderzoekskarakteristieken van de geïnccludeerde onderzoeken staat in de systematische review van Karanasios et al (2021) beschreven [Karanasios S, Tsamasiotis GK, Michopoulos K, Sakellari V, Gioftsos G. Clinical effectiveness of shockwave therapy in lateral elbow tendinopathy: systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil 2021 Oct;35(10):1383-1398].

Uitgangsvraag 2: Is het gebruik van een functionele ondersteuning (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Brace

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
Faes et al., 2006 Study design: Crossover RCT Setting: Not reported, The Netherlands Duration of follow-up: 12 weeks	Patient group: patients with lateral epicondylitis who responded to an appeal in a local newspaper. Inclusion Criteria: - between 18 and 70 years - physician's diagnosis of lateral epicondylitis - recurrence of symptoms after initial treatment - persistent symptoms despite alternative treatments for lateral epicondylitis. Exclusion Criteria: - bilateral lateral epicondylitis - duration of symptoms less than 6 weeks - neurologic or rheumatic disorders to the lower arm or wrist - history of muscular, neural, or bone injuries to the lower arm or wrist apart from lateral epicondylitis. All patients N: 63 Mean age: NR Group 1 N: 30 Mean (SD) age: 46 (8) Group 2 N: 33 Mean (SD) age: 48 (9)	Group 1 Dynamic extensor brace	Mean (SD) Pain at 6 weeks	Effect sizes only reported in Figures.	Funding: Somas, Sint Anthonis, The Netherlands
		Group 2 No brace	Mean (SD) PRTEE at 6 weeks	Effect sizes only reported in Figures.	

De onderzoekskarakteristieken van Nishizuka et al (2017) staat in de systematische review van Shahabi et al (2020) beschreven [Shahabi S, Bagheri Lankarani K, Heydari ST, Jalali M, Ghahramani S, Kamyab M, Tabrizi R, Hosseinabadi M. The effects of counterforce brace on pain in subjects with lateral elbow tendinopathy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Prosthet Orthot Int 2020 Oct;44(5):341-354].

Tape

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
Wegener et al., 2016	Patient group: patients with lateral elbow tendinosis. Inclusion Criteria: - between 18 and 80 years - pain at the lateral epicondyle, tenderness, and positive pain provocative tests. Exclusion Criteria: - comorbidities (such as fractures, pain syndromes or inflammatory diseases) - allergy to tape - unable to understand written material in English All patients N: 40 Group 1 N: 14 Mean (SD) age: 47.4 (7.5) Group 2 N: 13 Mean (SD) age: 48.5 (9.6) Group 3 N: 13 Mean (SD) age: 52.9 (7.1)	Group 1 Kinesiotaping plus exercises Group 2 Sham taping plus exercises Group 3 Exercises only	Mean (SD) Pain free function at 3 months Mean (SD) Pain free function at 6 months	Group 1: 28.21 (16.96) Group 2: 37.81 (22.96) Group 3: 24.20 (19.19) Group 1: 12.26 (13.87) Group 2: 22.33 (24.82) Group 3: 17.28 (15.79)	Funding: None
Giray et al., 2019	Patient group: patients with lateral epicondylitis <12 weeks. Inclusion Criteria: - tenderness and pain over lateral elbow tendinopathy - provocation of the elbow pain with Maudley's or Mill's test - diagnosis confirmed by ultrasound. Exclusion Criteria: - diagnosis of cervical spondylosis or radiculopathy - diabetes mellitus - concomitant neuropathy, entrapment neuropathy, or polyneuropathy - systemic arthritic conditions - pregnancy	Group 1 Kinesiotaping plus exercises Group 2 Sham taping plus exercises Group 3 Exercises only Tapings were changed every 3-4 d for 2 weeks	Median (IQR) Pain at 4 weeks after treatment Mean (SD) Pain free function at 4 weeks after treatment	Group 1: 3 (1.75, 5.25) Group 2: 6.5 (4.75, 7.25) Group 3: 5.5 (5, 7) Group 1: 29.25 (16.37, 47.12) Group 2: 47.5 (41.37, 61.37) Group 3: 44.5 (38.87, 53.62)	Funding: Not reported.

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	- history of surgery or acute trauma in the elbow - history of injection and/or physiotherapy, ergonomic or home exercise program - allergy to tape All patients N: 30 Group 1 N: 10 Median (IQR) age: 47 (33-54) Group 2 N: 10 Median (IQR) age: 45 (42-52) Group 3 N: 10 Median (IQR) age: 42 (35-53)				
Balevi et al., 2021 Study design: Double-blind RCT Setting: Outpatient clinic, Turkey Duration of follow-up: 6 weeks	Patient group: patients with chronic unilateral lateral epicondylitis >12 weeks. Inclusion Criteria: - pain on or near the lateral epicondyle and provocation of with Cozen's, Mill's or Maudley's test - not received injection therapy to the elbow in the last six weeks - not received a physical therapy program in the past 3 months - presence of normal elbow radiographic findings - normal elbow joint range of motion - no neurological deficits Exclusion Criteria: - patients with degenerative joint disease, radial tunnel syndrome, cervical nerve root compression, pain reflected from the neck, shoulders, and wrist, radiohumeral joint osteochondritis dissecans, tendon rupture, osteoporosis, infection, malignancy, and inflammatory disease - pregnant women All patients N: 50	Group 1 Kinesiotape Group 2 Placebo tape In both groups, progressive stretching and strengthening exercises were given as a home program for six weeks.	Median (IQR) Pain at 6 weeks Median (IQR) Pain free function at 6 weeks	Group 1: 3 (0, 10) Group 2: 3 (0, 10) Group 1: 24 (0, 79.5) Group 2: 39 (0, 98)	Funding: None

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	Group 1 N: 25 Mean (SD) age: 47.5 (8.2) Group 2 N: 25 Mean (SD) age: 47.1 (6.8)				

Uitgangsvraag 3: Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
Price et al., 1991 Study design: Double blind RCT Setting: Rheumatology clinics, UK Duration of follow-up: 24 weeks	Patient group: patients with tennis elbow. Inclusion Criteria: - diagnosis was confirmed by a history of pain on gripping or an extensor stress test together with tenderness over the lateral epicondyle or adjacent tissues. - recent failed treatment, including corticosteroid injections, did not preclude inclusion All patients N: 88 Group 1 N: 30 Median (range) age: 47 (19-62) Group 2 N: 29 Median (range) age: 47 (34-64) Group 3 N: 29 Median (range) age: 46 (32-62)	Group 1 Corticosteroid injection (triamcinolone acetonide 10 mg + lidocaine) Group 2 Corticosteroid injection (hydrocortisone 25 mg + lidocaine) Group 3 Lidocaine injection	Mean (95%CI) Pain (VAS in mm) at 4 weeks Mean (95%CI) Pain (VAS in mm) at 24 weeks	Group 1: 17 (10-25) Group 2: 28 (18-38) Group 3: 46 (37-55) Group 1: 18 (7-28) Group 2: 24 (14-35) Group 3: 12 (8-27)	Funding: Not reported. Lederly Laboratories provided the triamcinolone-acetonide.
Hay et al., 1999 Study design: Pragmatic RCT Setting: General practices, UK Duration of follow-up: 12 months	Patient group: patients with a new episode of lateral epicondylitis Inclusion Criteria: - pain and tenderness in the lateratl region of the elbow - no consultation with symptoms in the same elbow during the preceding 12 months. Exclusion Criteria:	Group 1 Corticosteroid injection (methylprednisolon 20 mg + lidocaine) Group 2 NSAID 2dd 500mg for 2 weeks Group 3 Placebo	Median (IQR) Pain (Likert scale 0-9) at 4 weeks Median (IQR) Pain (Likert scale 0-9) at 12 weeks Median (IQR) Function	Group 1: 1.0 (0.0, 3.0) Group 2: 4.0 (2.0, 6.0) Group 3: 3.5 (2.0, 6.0) Group 1: 1.0 (0.0, 2.0) Group 2: 0.0 (0.0, 2.0) Group 3: 0.0 (0.0, 2.0) Group 1: 0.0 (0.0, 2.0)	Funding: Arthritis Research Campaign. Methylprednisolone injections were provided by UpJohn and enteric coated naproxen by Syntex.

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	- history of inflammatory arthritis or gross structural abnormality of the elbow - contraindications to non-steroidal anti-inflammatories or local steroid injection - pregnancy or breast feeding. All patients N: 164 Group 1 N: 53 Age (≥ 45 years): 37 (70%) Group 2 N: 53 Age (≥ 45 years): 36 (68%) Group 3 N: 58 Age (≥ 45 years): 36 (62%)		(Likert scale 0-9) at 4 weeks Median (IQR) Function (Likert scale 0-9) at 12 weeks	Group 2: 3.0 (1.0, 5.0) Group 3: 2.0 (1.0, 4.0) Group 1: 0.0 (0.0, 2.0) Group 2: 0.0 (0.0, 1.0) Group 3: 0.0 (0.0, 0.0)	
Lindenhovius et al., 2008 Study design: Double-blind RCT Setting: Outpatient clinic for orthopedic hand surgery, VS Duration of follow-up: 6 months	Patient group: patients with lateral elbow pain Inclusion Criteria: - symptom duration < 6 months - relief of the symptoms after injection of local anesthetic. Exclusion Criteria: - pregnancy - systemic inflammatory disease (eg, rheumatoid arthritis) - prior elbow surgery - limited elbow or forearm motion - abnormal neurologic examination - prior treatment with corticosteroids (either injection or	Group 1 Corticosteroid injection (dexamethason 4 mg + lidocaine) Group 2 Lidocaine injection	Mean (SD) Pain (VAS in cm) at 1 month Mean (SD) Pain (VAS in cm) at 6 months Mean (SD) DASH at 1 month Mean (SD) DASH at 6 months	Group 1: 3.7 (2.3) Group 2: 4.3 (2.5) Group 1: 2.4 (2.9) Group 2: 1.7 (2.2) Group 1: 24 (19) Group 2: 27 (24) Group 1: 18 (20) Group 2: 13 (19)	Funding: Wright Medical, AO Foundation, Smith and Nephew, Small Bone Innovation, Joint Active Systems, and Biomet.

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	iontophoresis) for lateral elbow pain - history of adverse reactions to lidocaine or corticosteroids All patients N: 64 Group 1 N: 31 Mean (SD) age: 50 (8) Group 2 N: 33 Mean (SD) age: 51 (10)				
Wolf et al., 2011 Study design: Single-blind RCT Setting: Hand surgeons, VS Duration of follow-up: 6 months	Patient group: patients with lateral epicondylitis Inclusion Criteria: - symptom duration < 6 months - not treated with an injection for lateral epicondylitis in the previous 6 months. Exclusion Criteria: - history of surgery on the lateral side of the elbow - compressive neuropathy - inflammatory arthritis - autoimmune disease - chronic regional pain syndrome All patients N: 34 Mean (range) age: 49 (34-64)	Group 1 Corticosteroid injection (dexamethason 4 mg + lidocaine) Group 2 Autologous injection (+ lidocaine) Group 3 Placebo injection (+ lidocaine)	Mean (SD) Pain (VAS in cm) at 6 months	Group 1: 2 (1.4) Group 2: 3 (2.3) Group 3: 1 (1)	Funding: Clinical Research Grant from the American Society for Surgery of the Hand.
			Mean (SD) DASH at 6 months	Group 1: 13 (12.8) Group 2: 20 (16.3) Group 3: 10 (10.9)	
Coombes et al., 2013 Study design: 2x2 factorial, injection-blinded,	Patient group: patients with unilateral lateral epicondylitis Inclusion Criteria: - symptom duration > 6 weeks	Group 1 Corticosteroid injection (triamcinolone acetonide 10 mg + lidocaine) Group 2	% Global improvement at 4 weeks	Group 1: 71% Group 2: 68% Group 3: 10% Group 4: 39%	Funding: Australian National Health and Medical Research Council.
			% Global improvement at 1 year	Group 1: 84% Group 2: 82% Group 3: 93% Group 4: 100%	

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
placebocontrolled RCT Setting: Single university research center + 16 primary care settings, Australie Duration of follow-up: 6 months	- pain severity > 30 mm on VAS - provoked by at least 2 of the following: gripping, palpation, resisted wrist or middle finger extension, or stretching of forearm extensor muscles with reduced pain-free grip. Exclusion Criteria: - receipt of injection (during preceding 6 months) - receipt of a course of physiotherapy (during preceding 3 months) - concomitant neck or other arm pain necessitating treatment or preventing participation in usual work or recreational activities (during preceding 6 months) - symptoms suggesting radicular, neurological, or systemic arthritic conditions - pregnancy or breastfeeding - contraindication to injection All patients N: 165 Group 1 N: 43 Mean (SD) age: 49.3 (8.9) Group 2 N: 40 Mean (SD) age: 50.8 (8.5) Group 3 N: 41 Mean (SD) age: 49.9 (7.4) Group 4	Corticosteroid injection plus physiotherapy Group 3 Placebo injection (+ lidocaine) Group 4 Placebo injection plus physiotherapy	Median (IQR) Pain (VAS in mm) at 4 weeks	Group 1: 5 (0-22) Group 2: 1 (10-25) Group 3: 56 (30-70) Group 4: 35 (15-45)	
			Median (IQR) Pain (VAS in mm) at 1 year	Group 1: 0.5 (0-10) Group 2: 5 (0-18) Group 3: 0 (0-5) Group 4: 0 (0-3)	
			Median (IQR) Pain free function at 4 weeks	Group 1: 6.5 (2.5-12.0) Group 2: 7.0 (2.5-16.0) Group 3: 31.8 (20.5-43.8) Group 4: 22.5 (9.5-28.5)	
			Median (IQR) Pain free function at 1 year	Group 1: 3.0 (0-8.5) Group 2: 3 (0-6) Group 3: 0.5 (0-5.8) Group 4: 1.0 (0-4.5)	
			Mean (99%CI) EuroQol at 4 weeks	Group 1: 0.91 (0.87-0.96) Group 2: 0.89 (0.84-0.95) Group 3: 0.77 (0.71-0.83) Group 4: 0.84 (0.79-0.89)	
			Mean (99%CI) EuroQol at 4 weeks	Group 1: 0.93 (0.89-0.98) Group 2: 0.92 (0.85-1.00) Group 3: 0.94 (0.89-0.98) Group 4: 0.97 (0.93-1.00)	
			% Recurrence at 1 year	Group 1: 55% Group 2: 54% Group 3: 20% Group 4: 5%	

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	N: 41 Mean (SD) age: 48.7 (7.7)				
Tahririan et al., 2014	Patient group: patients with lateral epicondylitis Inclusion Criteria: - symptom duration >6 weeks - positive examination in palpation of the elbow over the lateral epicondyle, with resisted wrist extension, resisted middle finger extension and/or the Mills test Exclusion Criteria: - history of acute trauma, fracture and/or surgery within 12 months - patients who had received corticosteroid injection, physiotherapy, splint or casting during the past 6 months - bilateral involvement - history of cervical disk herniation, radiculopathy or abnormal electrophysiology All patients N: 78 Group 1 N: 18 Mean (SD) age: 47.3 (5.96) Group 2 N: 21 Mean (SD) age: 46 (6.15) Group 3 N: 20 Mean (SD) age: 48.0 (7.95)	Group 1 Corticosteroid injection (methylprednisolone acetate 40 mg) Group 2 Corticosteroid injection plus splinting Group 3 Placebo injection Group 4 Placebo injection plus splinting	Mean (SD) Pain (VAS) at 4 weeks Mean (SD) Pain (VAS) at 24 weeks	Group 1: 1.9 (0.76) Group 3: 4.0 (0.74) Group 1: 2.6 (1.89) Group 3: 1.9 (1.89) source: Lapner P et al. JSES International 2022; 6: 321-30.	Funding: None

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
	Group 4 N: 19 Mean (SD) age: 48.5 (6.02)				

De onderzoekskarakteristieken van de twee overige geïncludeerde onderzoeken (Smith et al 2002, Bisset et al 2006) staan onder uitgangsvraag 1.

Bijlage 8: Risk of bias-tabellen

Uitgangsvraag 1: Is fysiotherapeutische behandeling (incl. begeleide oefentherapie, shockwave therapie, dry needling, dwarse frictie massage) (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Gecombineerde fysiotherapeutische behandeling

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Bisset 2006	+	+	-	+	+	+	?
Smidt 2002	+	+	-	-	+	+	?

Shockwave

De risk of bias van de geïnccludeerde onderzoeken staat in de systematische review van Karanasios et al (2021) beschreven [Karanasios S, Tsamasiotis GK, Michopoulos K, Sakellari V, Giotfos G. Clinical effectiveness of shockwave therapy in lateral elbow tendinopathy: systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil 2021 Oct;35(10):1383-1398].

Uitgangsvraag 2: Is het gebruik van een functionele ondersteuning (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Brace

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Faes 2006	?	+	-	-	+	+	+
Nishizuka 2017	?	?	-	-	+	+	+

Tape

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Balevi 2021	+	?	+	+	+	+	+
Giray 2019	?	+	+	+	+	+	+
Wegener 2016	+	+	-	-	+	+	+

Uitgangsvraag 3: Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

De *risk of bias* van de geïncludeerde onderzoeken staat beschreven in deze systematische review: Lapner P, Alfonso A, Hebert-Davies J, Pollock JW, Marsh J, King GJW; Canadian Shoulder and Elbow Society (CSES). [Nonoperative treatment of lateral epicondylitis: a systematic review and meta-analysis](#). JSES Int 2021;6:321-30.

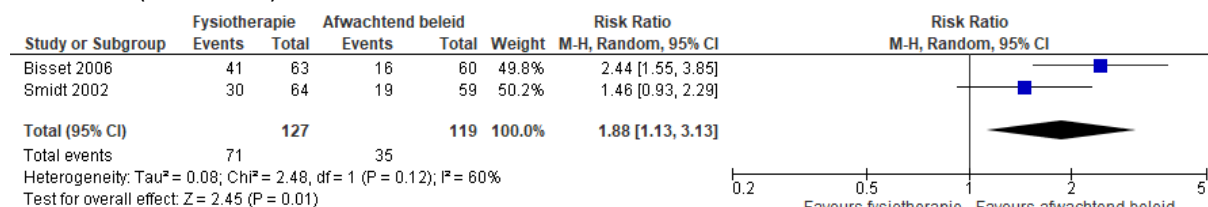
	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Bisset 2006	+	+	-	+	+	+	?
Coombes 2013	+	+	+	+	+	+	?
Lindenhovius 2008	+	+	+	+	+	+	?
Price 1991	?	?	+	+	+	+	+
Smidt 2002	+	+	-	-	+	+	?
Taharian 2014	+	+	+	+	+	+	?
Wolf 2011	+	+	+	-	?	+	+

Bijlage 9 Forest plots

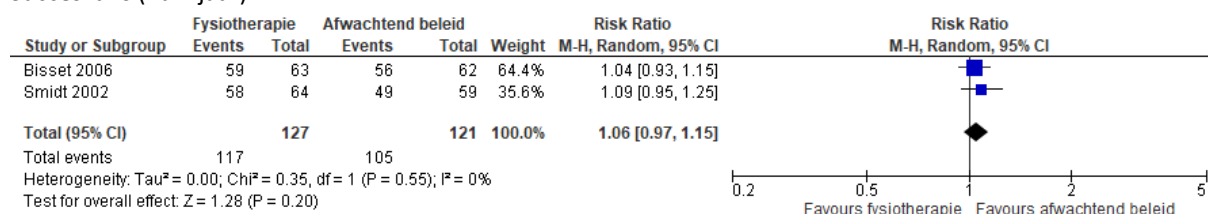
Uitgangsvraag 1: Is fysiotherapeutische behandeling (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Gecombineerde fysiotherapeutische behandeling

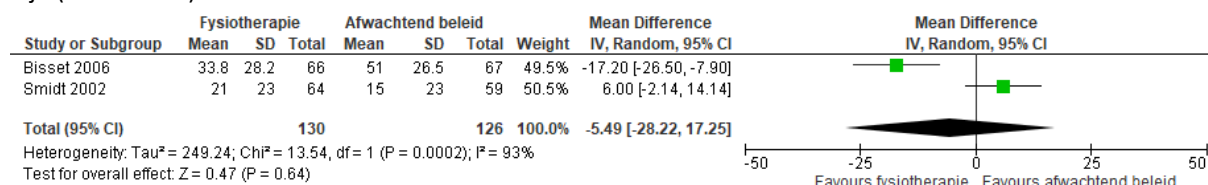
Succeskans (na 6 weken):



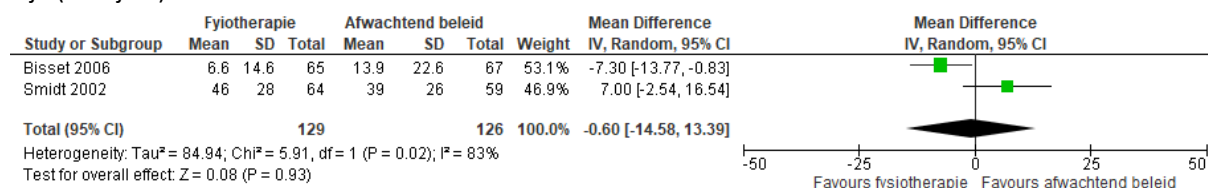
Succeskans (na 1 jaar):



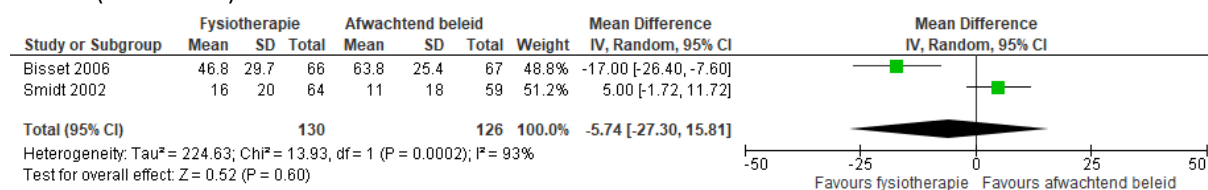
Pijn (na 6 weken):



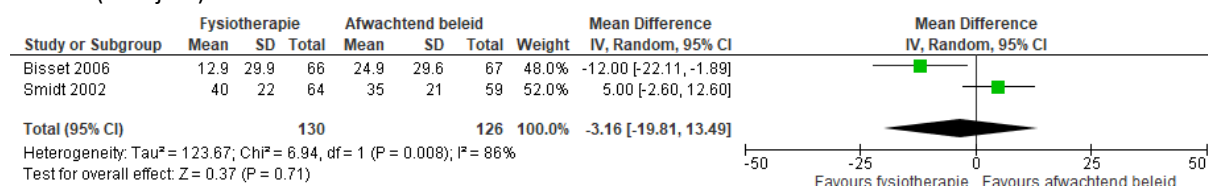
Pijn (na 1 jaar):



Functie (na 6 weken):

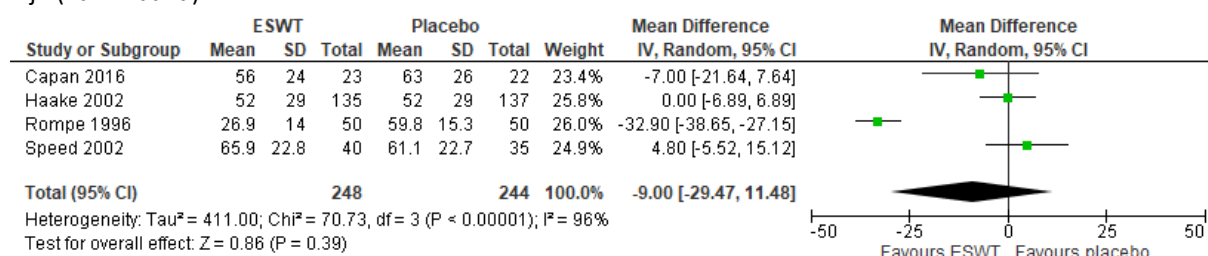


Functie (na 1 jaar):

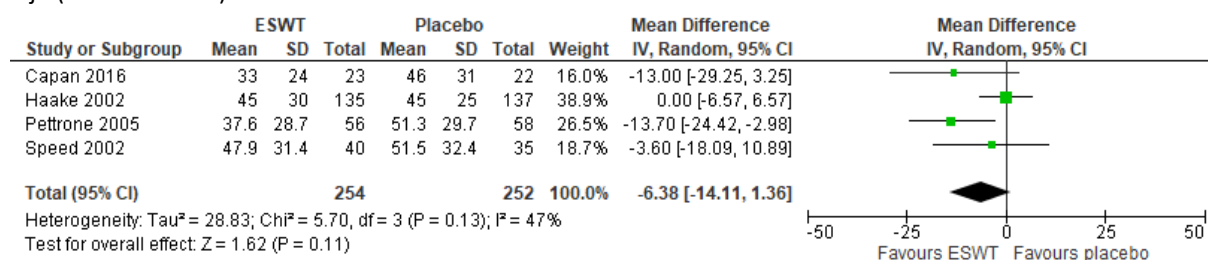


Shockwave

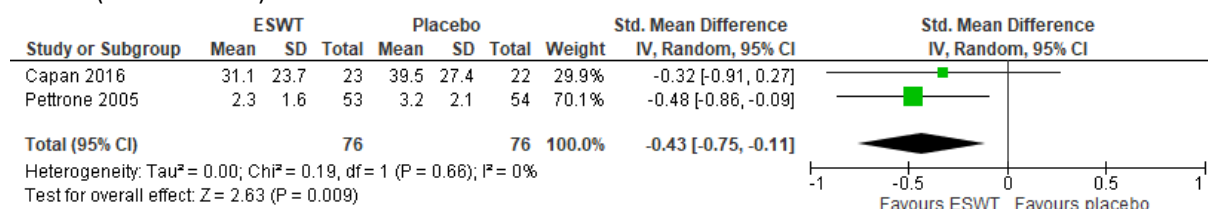
Pijn (na 1 maand):



Pijn (na 3 maanden):



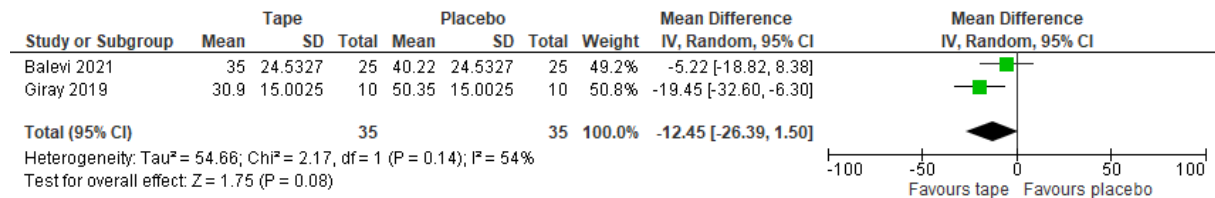
Functie (na 3 maanden):



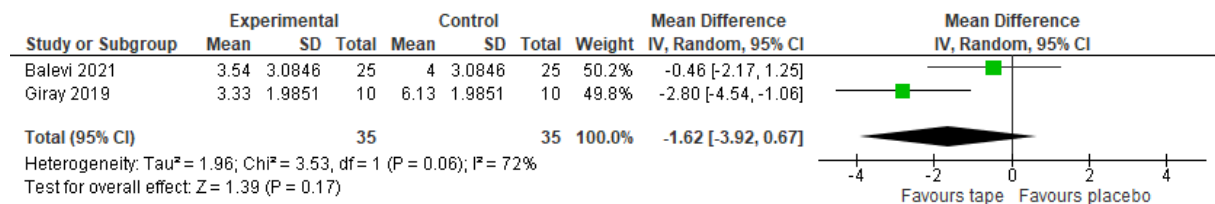
Uitgangsvraag 2: Is het gebruik van een functionele ondersteuning (I) in vergelijking met een expectatief beleid met adviezen (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

Tape

Functie (na 6 weken):

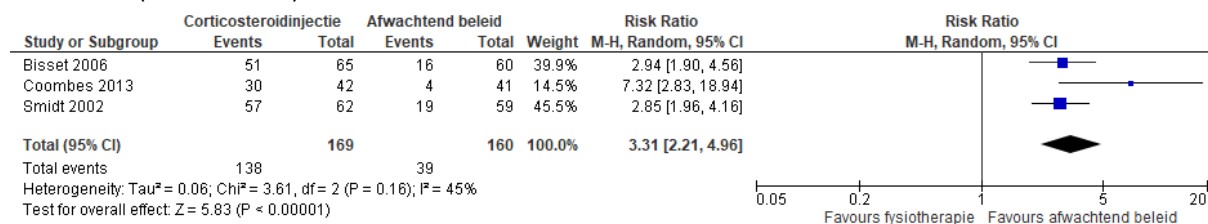


Pijn (na 6 weken):

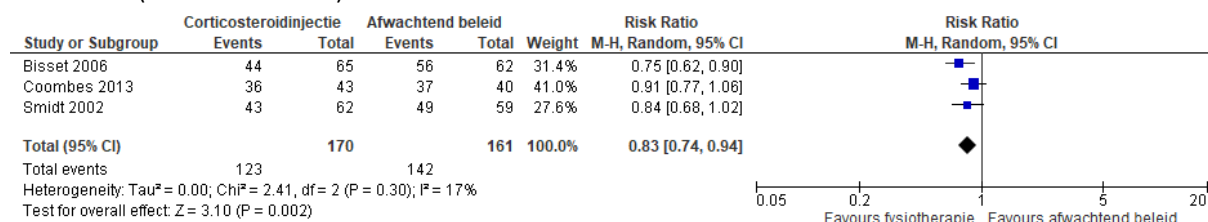


Uitgangsvraag 3: Is het gebruik van een corticosteroïdinjectie (I) in vergelijking met een expectatief beleid (C) aan te bevelen bij de behandeling van patiënten met klachten van epicondylitis lateralis (P)?

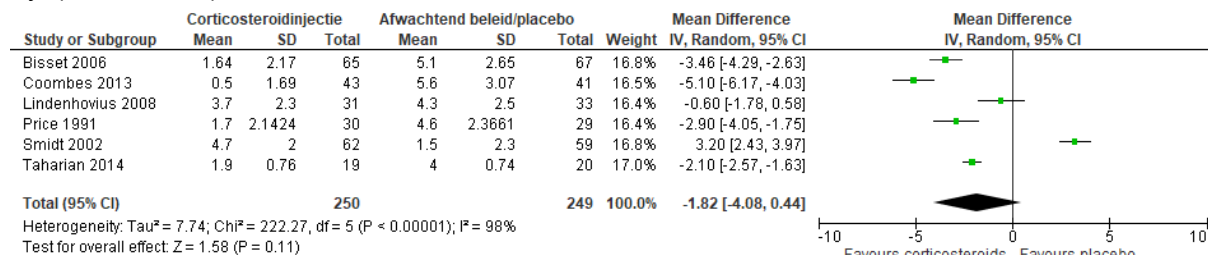
Succeskans (na 4-6 weken):



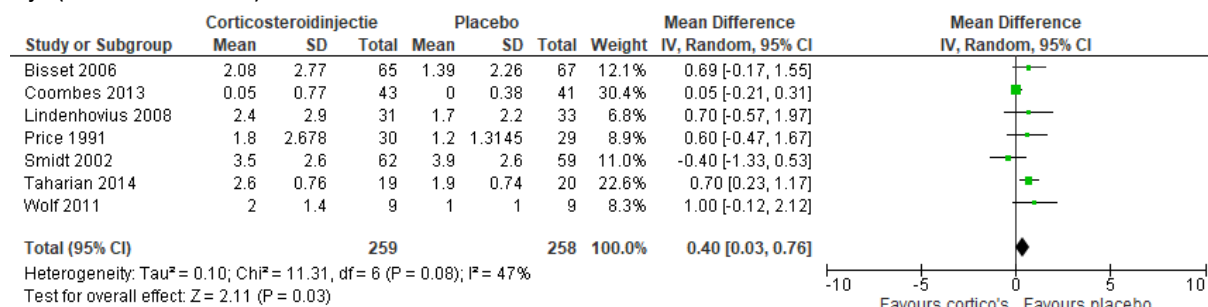
Succeskans (na 6-12 maanden):



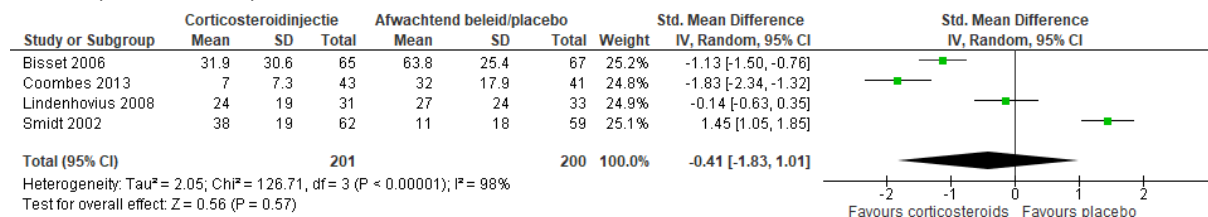
Pijn (na 4-6 weken):



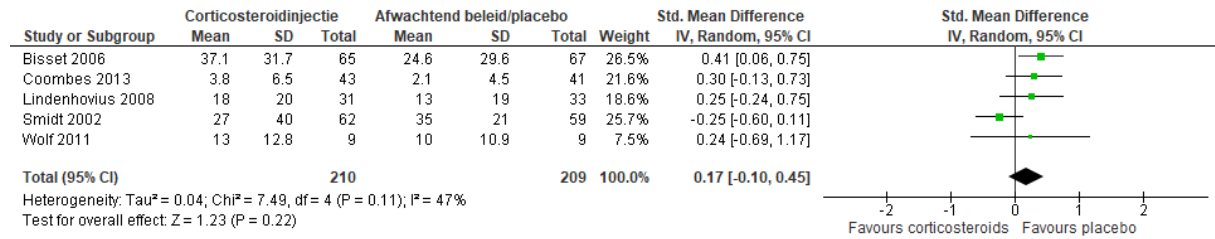
Pijn (na 6-12 maanden):



Funcie (na 4-6 weken):

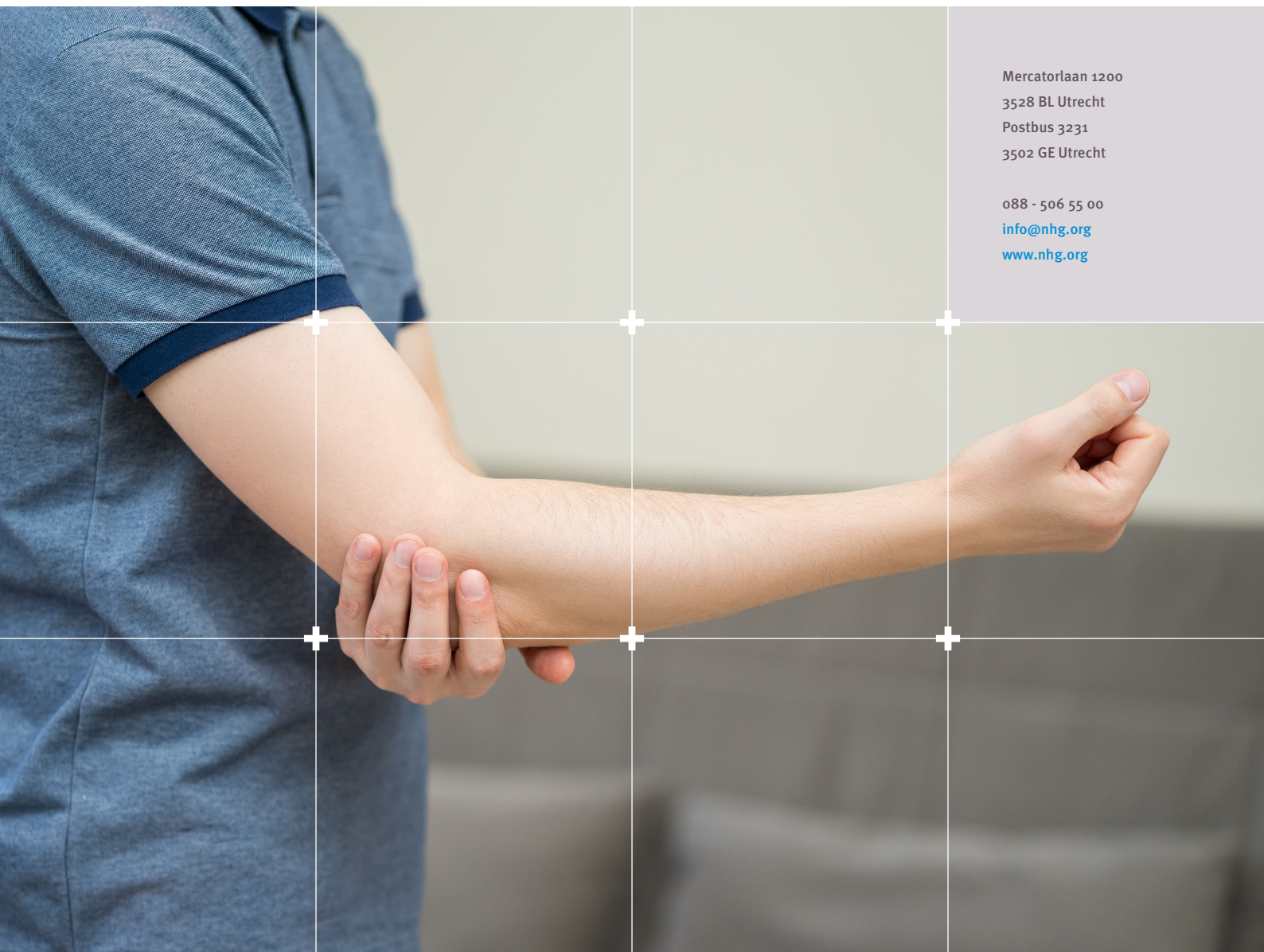


Functie (na 6-12 maanden):



Totstandkoming en methoden

NHG-Standaard Epicondylitis (M6o)



Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht
Postbus 3231
3502 GE Utrecht

088 - 506 55 00
info@nhg.org
www.nhg.org