

NHG-Zelfzorgadviezen

Gestoten teen

NHG-werkgroep:

Burgers JS, Firet L, Jansen P, Jonker-de Groot H, Khawar AAJ, Kuijpers-de Koning A, Schers HJ, Spijkers K, Van den Donk M, Van der Wel M, Van Kempen A

Versie 1.0, oktober 2024

Inhoud

Inleiding.....	4
Scope	4
Buiten de scope	4
Achtergronden.....	5
Begrippen	5
Pathofysiologie	5
Beloop.....	5
Richtlijnen beleid.....	6
Zelfzorgadviezen	6
Wanneer contact opnemen met de huisarts?	7
Details bij Zelfzorgadviezen Gestoten teen	8
Detail RICE-adviezen	8
Detail Stevige schoen	12
Detail Buddy tape	15
Referenties.....	18
Totstandkoming en methoden	19
Samenstelling werkgroep	19
Versiegeschiedenis	20
Gebruikers van de Zelfzorgadviezen	20
Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties	20
Presentatie.....	20
Implementatie	20
Juridische status van richtlijnen	20
Belangenverstrengeling	20
Financiering	21
Methoden.....	22
Vorbereidingsfase.....	22
Ontwikkelingsfase.....	22
Commentaar- en vaststellingsfase.....	24
Procedure voor herziening	25
<i>NHG-Zelfzorgadviezen Gestoten teen</i>	Pagina 2

BIJLAGEN	26
Bijlage 1 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen	26
Bijlage 2 Uitgangsvragen	27
Bijlage 3 Zoekstrategieën.....	28
Bijlage 4 PRISMA-stroomdiagram per zoekvraag	30
Bijlage 5 Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling	34

Inleiding

NHG-Zelfzorgadviezen zijn een onderdeel van het pilotproject 'Alledaagse aandoeningen' binnen Thuisarts.nl. Hierbij worden voor enkele veelvoorkomende – en veelal zelflimiterende – klachten zelfzorgadviezen volgens een nieuwe methodiek ontwikkeld. Door het ontbreken van richtlijnen en wetenschappelijk bewijs bij deze aandoeningen is deze methodiek (en dus ook de zelfzorgadviezen) vooral gebaseerd op consensus.

Het doel van NHG-Zelfzorgadviezen is de patiënt/burger te helpen bij alledaagse aandoeningen door handelingsperspectief te bieden. Dit versterkt de zelfregie bij de burger en kan mogelijk leiden tot minder (al dan niet onnodige) zorgvragen bij de huisarts of huisartsenpost. NHG-Zelfzorgadviezen zijn geen richtlijnen voor huisartsen, maar bevatten de onderbouwing voor de zelfzorgadviezen op Thuisarts.nl.

De NHG-Zelfzorgadviezen volgen de werkwijze volgens de 'Handleiding Ontwikkelen van NHG-Zelfzorgadviezen'¹.

NHG-Zelfzorgadviezen zijn – anders dan NHG-Richtlijnen – veelal niet op de GRADE methodiek gebaseerd, door een gebrek aan geschikte literatuur. Een praktijkadvies is vooral gebaseerd op klinische observatie of expertise van de werkgroep en komt op basis van consensus tot stand. Voor zelfzorgadviezen gelden de volgende voorwaarden:

- Toepassing van het advies leidt tot een voordeel en/of tevredenheid bij patiënt en huisarts.
- Het uitgebreid verzamelen en samenvatten van wetenschappelijke literatuur is verspilling van tijd en kosten.
- Er ligt een rationale onder het advies.
- Het advies is duidelijk en uitvoerbaar.

De werkgroep is samengesteld uit vooral huisartsen en huisartsen-onderzoekers. De inbreng van patiënten is gewaarborgd door een afgevaardigde van de Patiënten Federatie. Ook zijn er doktersassistenten en triagisten betrokken bij zowel de uitgangsvragen als de praktijkadviezen.

Het project Alledaagse aandoeningen is gesubsidieerd door ZonMw. Financiële steun vanuit de farmaceutische en medische industrie is niet van toepassing en wordt niet geaccepteerd.

Scope

Zelfzorg en adviezen bij een gestoten teen (2^e-5^e) in de thuissituatie, al dan niet gebroken, met pijn in het distale deel van de voet (een of meer phalanges).

Buiten de scope

Behandeling van een gestoten hallux met veel pijn.

Behandeling van een trauma met pijn proximaal van de phalanges (in een metatarsale of middenvoet).

Behandeling van een gestoten teen waarbij er een duidelijke standsafwijking is opgetreden.

Achtergronden

Begrippen

Een teen stoten overkomt iedereen wel eens. Tegen een stoelpoot, een losliggende tegel, of bij het sporten zoals voetbal. Er ontstaat (flinke) pijn, soms zwelling, hematoomvorming (vaak pas na 1-2 dagen), soms tintelingen en/of een doof gevoel door neuropraxie.

Pathofysiologie

Bij een gestoten teen ontstaat er kneuzing van weke delen. Soms kan er een fractuur ontstaan in een van de phalanges. Door de aard van het trauma (stoten) ontstaan er vrijwel nooit dislocaties of luxaties.

Bij een gestoten teen worden zelden proximale fracturen gezien in metatarsalen of middenvoet.

Beloop

Bij een gestoten teen vermindert de pijn veelal binnen enkele dagen. Herstel is meestal volledig na 1-2 weken. De duur van de pijnklachten is niet onderscheidend wat betreft eventuele fracturen. Ook fracturen herstellen meestal binnen 2 weken. Complicaties bij fracturen van de phalanges 2-5 worden vrijwel nooit gezien.

De werkgroep is van mening dat voor fracturen van de phalanges 2-5 dezelfde zelfzorgadviezen gelden als bij contusie van de teen. Nader onderzoek is hier dan ook niet aangewezen.

Bij veel pijn aan de hallux of pijn ter hoogte van de metatarsalen danwel middenvoet is er kans op fracturen, die wel om een andere behandeling vragen. Dit vanwege de kans op blijvende functionele problemen van de voet bij het niet onderkennen van deze fracturen. In die gevallen is medische beoordeling nodig.

Richtlijnen beleid

Zelfzorgadviezen

RICE-adviezen

Overweeg 1 of meer van de volgende dingen bij een gestoten teen ter verlichting van de pijn:

- De teen rust geven
Rust kan de pijn verminderen. Het advies is dit maximaal enkele uren te doen. Te lang rusten geeft stijfheid en mogelijk trager herstel. Het advies is zoveel mogelijk normaal te bewegen.
- De teen koelen
Koelen is bij blessures algemeen ingeburgerd en zou mogelijk tot vermindering van pijn kunnen leiden. We adviseren dit maximaal enkele uren te doen en niet meer dan 10-15 minuten per uur. Direct contact met ijs op de huid dient te worden vermeden.

De volgende dingen adviseren we niet bij een gestoten teen:

- Compressie van de teen
- De teen (voet) hoog leggen

[Zie detail 'RICE-adviezen']

Stevige schoen

We adviseren patiënten met een gestoten (al dan niet gebroken) teen 2-5 zonder standsafwijkingen om comfortabele schoenen met voldoende ruimte bij de tenen te dragen.

[Zie detail 'Stevige schoen']

Buddy tape

We adviseren patiënten met een gestoten (al dan niet gebroken) teen 2-5 zonder standsafwijkingen om buddy tape uit te proberen.

[Zie detail 'Buddy tape']

Een buddy tape dient om de pijnlijke teen te spalken aan de teen mediaal ervan, waardoor de teen minder pijnlijk voelt. Een 'dakpanpleister' met sporttape lijkt gelijkwaardig aan circulair fixatiewindsel, waarbij de laatste eenvoudiger is uit te leggen. Een gaasje of wat tussen de tenen wordt geadviseerd.

Wanneer contact opnemen met de huisarts?

We adviseren patiënten het volgende:

Neem direct contact op met de huisartspraktijk of huisartsenpost:

- Bij een gestoten hallux met veel pijn.
- Bij pijn na het stoten ter hoogte van de metatarsalen of middenvoet.
- Bij een duidelijke standsafwijking van een teen.

Maak een afspraak bij de huisarts:

- Als de teen erg pijnlijk blijft na 1-2 weken en/of het belasten van de voet niet goed mogelijk is.

Details bij Zelfzorgadviezen Gestoten teen

Detail RICE-adviezen

Samenvatting van bewijs

Uitgangsvraag

Zijn de RICE-adviezen aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken)? Zie de PICO-tabel.

PICO

Patiënten	Patiënten die een teen hebben gestoten (die al dan niet gebroken is)
Interventie	Toepassen RICE-adviezen: • Rust • Ijs (koelen) • Compressie • Elevatie
Vergelijking	Niet toepassen RICE-adviezen
Uitkomstmaten	Cruciaal • Pijn Belangrijk • Functie • Zwelling • Tijd tot herstel

Achtergrond

Rust, Ijs, Compressie en Elevatie (RICE) zijn adviezen die van oudsher worden toegepast bij letsel aan het bewegingsapparaat. Het is de vraag of dit ook aan te bevelen is bij een gestoten teen.

Methoden

Er is een systematische literatuurzoekactie naar systematische reviews (SR's) en RCT's uitgevoerd in PubMed en Embase in januari 2024.

Resultaten

Resultaat zoekactie

De zoekactie leverde geen SR of RCT op naar het toepassen van de RICE-adviezen bij een gestoten of gebroken teen. Wel werd er 1 richtlijn gevonden over behandeling van voetfracturen, waaronder gebroken tenen {Bica, 2016}. Daarnaast hebben we gebruik gemaakt van de NHG-Standaard Enkelbandletsel ([NHG-Standaard Enkelbandletsel](#), geraadpleegd januari 2024).

Onderzoekskarakteristieken

Niet van toepassing: geen onderzoek gevonden.

Effectiviteit en bijwerkingen

Er is geen gerandomiseerd onderzoek gevonden naar de effectiviteit of ongewenste effecten van de RICE-adviezen, of individuele onderdelen daarvan, bij een gestoten teen.

Conclusies

Het is vanwege gebrek aan bewijs onzeker of de RICE-adviezen leiden tot minder pijn, een betere functie, minder zwelling en een sneller herstel (niet gegraadeerd).

Wat zeggen andere richtlijnen?

Bica, 2016: Amerikaanse richtlijn voor huisartsen over voetfracturen, waaronder teenfracturen {Bica, 2016}. De methoden zijn niet duidelijk beschreven. Wat wel is beschreven, is dat de auteurs een literatuursearch hebben gedaan en de evidence hebben gegraadeerd met het SORT evidence rating system van de American Academy of Family Physicians (<https://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/journals/afp/SORT.pdf>, geraadpleegd januari 2024).

In deze richtlijn wordt geen aanbeveling gedaan over de RICE-adviezen.

De NHG-Standaard Enkelbandletsel geeft een zwak positieve aanbeveling voor de RICE-adviezen bij enkeldistorsie. Hoewel RICE een veelvoorkomende behandeling is in de eerste fase na een enkeldistorsie, is er nagenoeg geen bewijs voor het effect van de individuele onderdelen ervan op de uitkomst. Er is geen bewijs dat deze maatregelen tot minder pijn of zwelling of een snellere revalidatie leiden. Daarom kunnen ze niet worden geadviseerd, maar evenmin worden ontraden. De afweging om de verschillende onderdelen van RICE te adviseren zal op individueel niveau, na bespreking van de voor- en nadelen met de patiënt, moeten worden gemaakt. Hierbij dienen deze adviezen niet in de weg te staan van vroege mobilisatie op geleide van klachten ([NHG-Standaard Enkelbandletsel](#), geraadpleegd januari 2024).

De rationale achter de afzonderlijke adviezen (bij enkeldistorsie):

Rust: vermijding van activiteiten waarbij de enkel en het beschadigde weefsel worden belast, leidt in theorie tot vermindering van metabole stress en voorkomt verstoring van het initiële herstel. Er zijn echter ook aanwijzingen dat vroege mobilisatie leidt tot een betere beweeglijkheid en functie op de langere termijn.

IJs (cryotherapie): koelen leidt in theorie tot vasoconstrictie en vermindering van metabole stress, hematoomvorming en pijn.

Compressie: compressie leidt in theorie tot vermindering van hematoomvorming en zwelling. Compressie kan bereikt worden met een elastische bandage, drukverband, tape of brace.

Elevatie: hierdoor verminderen in theorie de zwelling en hematoomvorming, en wordt de drainage van exsudaat bevorderd.

Van bewijs naar zelfzorgadvies

Gewenste en ongewenste effecten

Er is geen bewijs voor het effect van (onderdelen van) de RICE-adviezen op afname van pijn, zwelling, functie of herstel, maar er zit wel een rationale achter. Bij een gestoten teen is die echter niet altijd overtuigend. De werkgroep ziet bijvoorbeeld geen toegevoegde waarde van compressie of hoogleggen bij een gestoten teen. Rust en koelen kunnen in de eerste uren na het stoten mogelijk helpen bij het verlichten van de pijn. Daarbij kunnen ongewenste effecten optreden, bijvoorbeeld het in de weg staan van vroege mobilisatie op geleide van de klachten (rust) of onderkoeling (ijs). Verder zijn er waarschijnlijk weinig ongewenste effecten.

Kwaliteit van bewijs

Er is geen onderzoek gevonden, dus de kwaliteit van bewijs is niet bepaald.

Waarden en voorkeuren van patiënten

De werkgroep schat in dat er variatie bestaat onder patiënten in hoe zij de (onbekende) gewenste en ongewenste effecten wegen.

Kosten

Niet van toepassing.

Aanvaardbaarheid

Toepassen van de RICE-adviezen zal voor de meeste patiënten aanvaardbaar zijn. Deze methode is bekend van andere letsels, bijvoorbeeld aan de enkel, en wordt daarbij al jarenlang toegepast. Als de adviezen niet helpen, kan de patiënt er mee stoppen.

Haalbaarheid

Koelen kan lastig zijn. Compressie is niet haalbaar omdat het niet mogelijk is een drukverband om een teen aan te leggen. Hoogleggen zou in theorie enig effect kunnen hebben indien de teen hoger dan het hart wordt gelegd, wat praktisch lastig uitvoerbaar is.

Waarom dit zelfzorgadvies?

Hoewel RICE een veelvoorkomende behandeling is in de eerste fase na letsel aan het bewegingsapparaat, is er geen bewijs voor het effect (minder pijn of zwelling of een snellere revalidatie) bij een gestoten teen. Er zit echter wel een theoretische rationale achter de adviezen, hoewel die niet altijd overtuigend is of van toepassing op een gestoten teen. Daarom worden de adviezen 'compressie' en 'elevatie' niet aanbevolen. De afweging om de andere onderdelen van RICE (rust, koelen) toe te passen zal op individueel niveau moeten worden gemaakt. Hierbij dienen deze adviezen niet in de weg te staan van vroege mobilisatie op geleide van klachten. Het is daarom belangrijk om na enkele uren voorzichtig te gaan lopen.

Zelfzorgadvies

Overweeg 1 of meer van de volgende dingen bij een gestoten teen ter verlichting van de pijn:

- De teen rust geven
- De teen koelen

De volgende dingen adviseren we niet bij een gestoten teen:

- Compressie van de teen
- De teen (voet) hoog leggen

Detail Stevige schoen

Samenvatting van bewijs

Uitgangsvraag

Zijn stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken)? Zie de PICO-tabel.

PICO

Patiënten	Patiënten die een teen hebben gestoten (die al dan niet gebroken is)
Interventie	Stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool
Vergelijking	Geen stevige schoenen
Uitkomstmaten	Cruciaal • Pijn Belangrijk • Functie • Tijd tot herstel • Ongewenste effecten

Methoden

Er is een systematische literatuurzoekactie naar systematische reviews (SR's) en RCT's uitgevoerd in PubMed en Embase in januari 2024.

Resultaten

Resultaat zoekactie

De zoekactie leverde geen SR of RCT op naar het toepassen van stevige schoenen bij een gestoten of gebroken teen. Wel werd er 1 richtlijn gevonden over behandeling van voetfracturen, waaronder gebroken tenen {Bica, 2016}.

Onderzoekskarakteristieken

Niet van toepassing.

Effectiviteit en bijwerkingen

Er is geen gerandomiseerd onderzoek gevonden naar de effectiviteit of ongewenste effecten van het dragen van stevige schoenen bij een gebroken of gestoten teen.

Conclusies

Het is vanwege gebrek aan bewijs onzeker of het dragen van een stevige schoen leidt tot minder pijn of een betere functie (niet gegradeerd).

Wat zeggen andere richtlijnen?

Bica, 2016: Amerikaanse richtlijn voor huisartsen over voetfracturen, waaronder teenfracturen {Bica, 2016}. De methoden zijn niet duidelijk beschreven; wel is beschreven dat de auteurs een literatuursearch hebben gedaan en de evidence hebben gegradeerd met het SORT evidence rating system van de American Academy of Family Physicians (<https://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/journals/afp/SORT.pdf>, geraadpleegd januari 2024).

In deze richtlijn wordt de volgende aanbeveling gedaan:

Niet-verplaatste of minimaal verplaatste (minder dan 2 mm) fracturen van de kleine tenen met minder dan 25% gewrichtsbetrokkenheid en geen angulatie of rotatie kunnen conservatief worden behandeld met buddy tape of een schoen met stijve zool. Evidence rating C (gebaseerd op expert opinion en consensus bij afwezigheid van klinische trials).

Van bewijs naar zelfzorgadvies

Gewenste en ongewenste effecten

We zijn, door gebrek aan onderzoek, onzeker van de gewenste en ongewenste effecten van het dragen van schoenen met een stevige zool bij een gestoten teen. De mening van de werkgroep is, dat het vooral van belang is dat een schoen comfortabel zit en voldoende ruimte laat bij de tenen.

Kwaliteit van bewijs

Er is geen onderzoek gevonden, dus de kwaliteit van bewijs is niet bepaald.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Dit is niet bekend, maar de werkgroep schat in dat de meeste patiënten de gewenste effecten van comfortabele schoenen vinden opwegen tegen de ongewenste effecten.

Kosten

Dit hangt af van of de patiënt comfortabele schoenen heeft.

Aanvaardbaarheid

Het dragen van comfortabele schoenen zal voor de meeste patiënten aanvaardbaar zijn, omdat dit bescherming biedt aan de gekwetste teen en dus de pijn vermindert.

Haalbaarheid

Geen bijzonderheden.

Waarom dit zelfzorgadvies?

Hoewel er geen gerandomiseerd onderzoek is naar het dragen van stevige schoenen, wordt dit in andere richtlijnen geadviseerd. De werkgroep vindt het vooral belangrijk dat de schoenen comfortabel zitten en voldoende ruimte hebben bij de tenen, zodat ze bescherming bieden aan de gekwetste teen, met mogelijk afname van de pijn en toename van de functie als gevolg.

Zelfzorgadvies

We adviseren patiënten met een gestoten (al dan niet gebroken) teen 2-5 zonder standsafwijkingen om comfortabele schoenen met voldoende ruimte bij de tenen te dragen.

Detail Buddy tape

Samenvatting van bewijs

Uitgangsvraag

Is buddy tape aan te bevelen aan patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen? Zie de PICO-tabel.

PICO

Patiënten	Patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen
Interventie	Buddy tape
Vergelijking	Geen buddy tape
Uitkomstmaten	Cruciaal • Pijn Belangrijk • Functie • Tijd tot herstel • Ongewenste effecten, bijvoorbeeld huidirritatie

Achtergrond

Het gebruik van ‘buddy tape’ ofwel dakpanpleister is een eenvoudige methode om breuken en kneuzingen van tenen (2-5) te behandelen. Hierbij wordt de teen vastgemaakt aan de teen (of tenen) ernaast, zodat de gebroken teen minder goed kan bewegen, wat de genezing bevordert. De naastgelegen teen functioneert daarbij als een spalk.

Methoden

Er is een systematische literatuurzoekactie naar systematische reviews (SR's) en RCT's uitgevoerd in PubMed en Embase in januari 2024.

Resultaten

Resultaat zoekactie

De zoekactie leverde geen SR of RCT op naar het toepassen van buddy tape bij een gestoten of gebroken teen. Wel werd er een vragenlijstonderzoek gevonden naar ervaringen van orthopeden met buddy tape {Won, 2014}. Daarnaast werd een richtlijn gevonden over behandeling van voetfracturen, waaronder gebroken tenen {Bica, 2016}.

Onderzoekskarakteristieken

Won, 2014: Observationeel onderzoek uitgevoerd in Korea {Won, 2014}. Tijdens de jaarlijkse bijeenkomst van de Koreaanse orthopedische verenigingen in 2012 werd een vragenlijst uitgedeeld aan orthopeden. De vragenlijst bevatte 7 vragen over ervaring met het toepassen van buddy tape en

complicaties die daarbij optraden. 55 orthopeden vulden de vragenlijst in, merendeels kinderorthopeden (36%) en handchirurgen (62%).

Effectiviteit en bijwerkingen

Er is geen gerandomiseerd onderzoek gevonden naar de effectiviteit of ongewenste effecten van buddy tape bij een gebroken of gestoten teen.

In het onderzoek van Won bleek 87% van de respondenten buddy tape toe te passen bij verwondingen aan tenen en vingers {Won, 2014}. 65% vond dat de compliance van patiënten laag was, 45% bemerkte huidletsel bij patiënten door de zelfklevende tape en 45% bemerkte huidletsel tussen de tenen of vingers. De kwaliteit van het bewijs is echter zeer laag, omdat de vragenlijst niet gevalideerd was, alleen ongewenste effecten werden nagevraagd en er geen gegevens op patiëntniveau beschikbaar waren.

Conclusies

Het is vanwege gebrek aan bewijs onzeker of buddy tape leidt tot minder pijn of een betere functie. Er kunnen bij het toepassen van buddy tape ongewenste effecten optreden zoals huidirritatie en -beschadiging, maar onbekend is hoe vaak deze optreden (niet gegradeerd).

Wat zeggen andere richtlijnen?

Bica, 2016: Amerikaanse richtlijn voor huisartsen over voetfracturen, waaronder teenfracturen {Bica, 2016}. De methoden zijn niet duidelijk beschreven; wel is beschreven dat de auteurs een literatuursearch hebben gedaan en de evidence hebben gegradeerd met het SORT evidence rating system van de American Academy of Family Physicians (<https://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/journals/afp/SORT.pdf>, geraadpleegd januari 2024).

In deze richtlijn wordt de volgende aanbeveling gedaan:

Niet-verplaatste of minimaal verplaatste (minder dan 2 mm) fracturen van de kleine tenen met minder dan 25% gewrichtsbetrokkenheid en geen angulatie of rotatie kunnen conservatief worden behandeld met buddy tape of een schoen met stijve zool. Evidence rating C (gebaseerd op expert opinion en consensus bij afwezigheid van klinische trials).

Van bewijs naar zelfzorgadvies

Gewenste en ongewenste effecten

Hoewel er geen onderzoek is, neemt de werkgroep aan dat buddy tapen van een gekwetste teen aan een gezonde teen ernaast tot afname van de pijn en toename van de functie kan leiden. Er kunnen ongewenste effecten optreden, bijvoorbeeld huidirritatie en -beschadiging, maar onzeker is hoe vaak deze optreden. De werkgroep heeft dit in de praktijk nauwelijks gezien.

Kwaliteit van bewijs

Er is geen onderzoek over de effectiviteit van buddy tape gevonden, dus de kwaliteit van bewijs is niet bepaald. Over ongewenste effecten is de kwaliteit van bewijs zeer laag.

Waarden en voorkeuren van patiënten

De werkgroep vermoedt dat voor een deel van de patiënten de gewenste effecten van buddy tape zullen opwegen tegen de ongewenste effecten. Een deel van de patiënten zal de tape echter dusdanig oncomfortabel vinden, dat de voordelen hier niet meer tegen opwegen (mening werkgroep).

Kosten

Buddy tape is een goedkope methode, er zijn alleen tape en watten of gaas voor nodig.

Aanvaardbaarheid

Buddy tape is aanvaardbaar voor patiënten. Het is eenvoudig zelf toe te passen, dus patiënten hoeven er niet voor naar de huisarts. Als het niet comfortabel zit, is het ook eenvoudig weer te verwijderen (mening werkgroep).

Haalbaarheid

Geen bijzonderheden, tape en watten zijn goed verkrijgbaar bij bijvoorbeeld de apotheek of drogist. Buddy tape is niet moeilijk om aan te leggen, dus het is haalbaar dat patiënten dit zelf doen.

Waarom dit zelfzorgadvies?

Hoewel er geen gerandomiseerd onderzoek is naar het toepassen van buddy tape, is dit een veelgebruikte methode die ook in andere richtlijnen wordt toegepast en die naar de mening van de werkgroep kan helpen tegen de pijn. Bovendien kan de patiënt dit zelf toepassen. Als blijkt dat de patiënt het toch niet comfortabel vindt, kan de tape worden verwijderd zonder verdere gevolgen. Daarom adviseert de werkgroep om buddy tape uit te proberen.

Zelfzorgadvies

We adviseren patiënten met een gestoten (al dan niet gebroken) teen 2-5 zonder standsafwijkingen om buddy tape uit te proberen.

Referenties

1. Handleiding Ontwikkelen van NHG-Zelfzorgadviezen, NHG, 2024.
2. Bica D, Sprouse RA, Armen J. Diagnosis and Management of Common Foot Fractures. Am Fam Physician. 2016 Feb 1;93(3):183-91. PMID: 26926612.
3. Won SH, Lee S, Chung CY, Lee KM, Sung KH, Kim TG, Choi Y, Lee SH, Kwon DG, Ha JH, Lee SY, Park MS. Buddy taping: is it a safe method for treatment of finger and toe injuries? Clin Orthop Surg. 2014 Mar;6(1):26-31. doi: 10.4055/cios.2014.6.1.26. Epub 2014 Feb 14. PMID: 24605186; PMCID: PMC3942599.

Totstandkoming en methoden

Samenstelling werkgroep

Werkgroeplid*	Functie
Prof. Dr. J.S. (Jako) Burgers	Strategisch medisch adviseur NHG, huisarts
L. (Lotte) Firet	Huisarts in opleiding
P.W.M. (Patrick) Jansen	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts
H. (Helma) Jonker – de Groot	Doktersassistente
A.A.J. (Abdullah) Khawar	Huisarts in opleiding
A. (Anne) Kuijpers – de Koning	Doktersassistente
Prof. Dr. H.J. (Henk) Schers	Huisarts
K. (Klaartje) Spijkers	Patiëntvertegenwoordiger vanuit PatiëntenFederatie Nederland
Dr. M. (Maureen) van den Donk	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
Dr. M. (Mark) van der Wel	Huisarts
A. (Anja) van Kempen	Huisarts

* Op alfabetische volgorde

Referent

Elvira Flikweert, (trauma-)chirurg Deventer ziekenhuis, namens de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie

De volgende NHG-medewerkers hebben de werkgroep ondersteund:

- L. (Laura) van Rossum - Boerboom, medisch informatiespecialist, cluster Richtlijnontwikkeling
- Dr. T. (Ton) Kuijpers, programmaleider Richtlijnen, cluster Richtlijnontwikkeling
- Dr. E. (Ellen) den Hollander, Hoofd Research and Development Thuisarts.nl

Versiegeschiedenis

Versie 1.0

De ontwikkeling van deze Zelfzorgadviezen is gestart in september 2023; in 4 werkgroep bijeenkomsten stelde de werkgroep een concept op. Patrick Jansen begeleidde de werkgroep en schreef conceptteksten. Maureen van den Donk vatte het bewijs systematisch samen en bereidde de conceptadviezen voor ter bespreking tijdens de werkgroep bijeenkomsten, in nauwe samenspraak met de leden van de werkgroep.

Gebruikers van de Zelfzorgadviezen

De Zelfzorgadviezen zijn ontwikkeld met als doel dat burgers/patiënten via Thuisarts.nl met deze adviezen zélf aan de slag kunnen, zonder tussenkomst van de huisarts.

Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties

Bij de herziening van deze Zelfzorgadviezen waren de Patiënten Federatie Nederland en de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie betrokken.

Presentatie

De Zelfzorgadviezen kennen een modulaire presentatie met als doel toekomstige gedeeltelijke herzieningen te vereenvoudigen.

Implementatie

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

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 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.

Belangenverstrengeling

Alle werkgroepleden hebben een KNAW Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstrengeling ingevuld. Zie **bijlage 1** 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).

Financiering

Het pilotproject Alledaagse aandoeningen is gesubsidieerd door ZonMw. Financiële steun vanuit de farmaceutische en medische industrie is niet van toepassing en wordt niet geaccepteerd.

Methoden

Deze Zelfzorgadviezen zijn ontwikkeld volgens de *Handleiding Ontwikkelen van NHG-Zelfzorgadviezen*.

Vorbereidingsfase

Knelpuntenanalyse en opstellen van uitgangsvragen

In september 2023 hebben de leden van de huidige werkgroep knelpunten ingebracht. Op basis van deze knelpunten heeft de werkgroep uitgangsvragen geformuleerd volgens het zogenoemde PICO-format (*patient, intervention, control, outcome*) en per uitgangsvraag de patiëntrelevante uitkomstmaten vastgesteld. Een overzicht van de uitgangsvragen, inclusief de patiëntrelevante uitkomstmaten, is opgenomen in **bijlage 2**.

Ontwikkelingsfase

Zoekstrategie en selectie van literatuur

Voor elke uitgangsvraag voerde een medisch informatiespecialist van het NHG een literatuursearch uit. Zie **bijlage 3** voor de zoekstrategieën. 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 4**. In **bijlage 5** 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; geïncludeerde 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.

Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs

Bij aanwezigheid van geschikte literatuur

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. De werkgroep ging hierbij uit van de door GRADE voorgestelde standaardgrenzen van een *Minimally Important Difference* (MID) van 0,5 SMD voor continue uitkomstmaten en 25% relatieve risicoreductie (RRR) (dat correspondeert met een RR van 0,75 of 1,25) voor dichotome uitkomstmaten.

Bij afwezigheid van geschikte literatuur

Als er geen of te weinig directe wetenschappelijke onderbouwing voorhanden is, wordt een uitgangsvraag niet beantwoord met GRADE, maar in plaats daarvan wordt een praktijkadvies (*good practice statement*) opgesteld. Praktijkadviezen zijn statements/adviezen over praktijkvoering die niet worden gegradeerd en niet binnen het denkkader van sterk en zwak passen.

Daarbij gelden de volgende voorwaarden:

- Toepassing van het advies leidt tot een voordeel en/of tevredenheid bij patiënt en huisarts.
- Het uitgebreid verzamelen en samenvatten van wetenschappelijke literatuur is verspilling van tijd en kosten.
- Er ligt een rationale onder het advies.
- Het advies is duidelijk en uitvoerbaar.

Een praktijkadvies is gebaseerd op klinische observatie of expertise van de werkgroep en komt op basis van informele consensus tot stand.

Van bewijs naar zelfzorgadvies

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

- Gewenste en ongewenste effecten
- Kwaliteit van bewijs
- Waarden en voorkeuren van patiënten
- Kosten (NB De werkgroep heeft geen formele kosteneffectiviteits- of budgetimpactanalyses gedaan)
- Aanvaardbaarheid
- Haalbaarheid

Bovenstaande factoren zijn ook expliciet van belang bij het opstellen van een praktijkadvies zonder wetenschappelijke onderbouwing.

Synthese van bewijs en opstellen van zelfzorgadviezen

De epidemioloog uit de werkgroep heeft de literatuur samengevat en beoordeeld; vervolgens werd in samenwerking met de wetenschappelijk medewerker een concepttekst geschreven waarop de werkgroep commentaar kon leveren. De conclusies die de werkgroep uit de literatuur óf op basis van expertise (bij afwezigheid van geschikte literatuur) trok, vormden de basis voor het opstellen van de adviezen. 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 Zelfzorgadviezen zijn tot stand gekomen op basis van (informele) consensus binnen de werkgroep.

Patiëntenperspectief

Er is geen vereniging voor patiënten met een gestoten teen. Om de waarden en voorkeuren van patiënten te vertegenwoordigen en knelpunten te signaleren heeft vanuit de Patiëntenfederatie Nederland een afgevaardigde zitting genomen in de werkgroep als patiëntvertegenwoordiger.

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

Commentaar- en vaststellingsfase

In februari/maart 2024 vond de commentaarronde plaats. De conceptadviezen werden ter commentaar verzonden naar de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie. Dit betekent overigens niet dat deze vereniging de zelfzorgadviezen inhoudelijk op ieder onderdeel onderschrijft.

Tien huisartsen gaven via ledenpanel commentaar op de Zelfzorgadviezen.

De Zelfzorgadviezen zijn goedgekeurd door het clusterhoofd en de teamhoofden Richtlijnontwikkeling.

NHG-Zelfzorgadviezen Gestoten teen

Pagina 24

De Raad van Bestuur van het NHG heeft de Zelfzorgadviezen op 10 september 2024 vastgesteld.

Procedure voor herziening

Deze Zelfzorgadviezen worden periodiek herzien. Uiterlijk in 2034 bepaalt het NHG of deze Zelfzorgadviezen nog actueel zijn. Zo nodig wordt een nieuwe werkgroep geïnstalleerd om de Zelfzorgadviezen te herzien. Indien er op dat moment geen financiering is, vervallen deze Zelfzorgadviezen en de hiervan afgeleide informatie op Thuisarts.nl. De geldigheid van de Zelfzorgadviezen komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn om een herzieningstraject te starten.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen

Werk-groeplid	Functie	Nevenfuncties/-werkzaamheden	(Mogelijke) belangen [#]	Getekend op	Actie
Lotte Firet	Huisarts in opleiding	Voorzitter werkgroep wetenschap Lovah, onbetaald	geen	24-11-2023	geen
Helma Jonker – de Groot	Doktersassistente	geen	geen	23-05-2024	geen
Abdullah Khawar	Huisarts in opleiding	geen	geen	23-11-2023	geen
Anne Kuijpers – de Koning	Doktersassistente	geen	geen	03-06-2024	geen
Henk Schers	Huisarts	Hoogleraar huisartsgeneeskunde Radboudumc	geen	02-06-2024	geen
Klaartje Spijkers	Senior Adviseur Patiëntbelang bij Patiënten Federatie Nederland	bestuurslid Registratie Revalidatie Impact bestuurslid Duchenne Parent Project (onbezoldigd) bestuurslid (Sch)ouders (onbezoldigd)	geen	23-11-2023	geen
Mark van der Wel	Huisarts, Docent-onderzoeker RadboudUMC	Lid NHG Verenigingsraad, vacatievergoeding Bestuurslid FaMeNet, geen vergoeding	geen	24-11-2023	geen
Anja van Kempen	Huisarts	Coördinator GreenTeam en zorginnovatie zorggroep THOON	geen	23-05-2024	geen
NHG:					
Jako Burgers	Huisarts, Strategisch medisch adviseur NHG	Bijzonder hoogleraar Maastricht University	geen	23-11-2023	geen
Patrick Jansen	Huisarts, Senior wetenschappelijk medewerker NHG	geen	geen	29-11-2023	geen
Maureen van den Donk	Epidemioloog, Senior wetenschappelijk medewerker NHG	geen	geen	24-04-2024	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 2 Uitgangsvragen

Uitgangsvraag (PICO)	Uitkomstmaten (O)
<i>Beleid</i>	
Zijn de RICE-adviezen aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken)? P: patiënten die een teen hebben gestoten (die al dan niet gebroken is) I: toepassen RICE-adviezen: - Rust - Ijs (koelen) - Compressie - Elevatie C: niet toepassen RICE-adviezen	Cruciaal: - Pijn Belangrijk: - Functie - Zwelling - Tijd tot herstel
Zijn stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken)? P: patiënten die een teen hebben gestoten (die al dan niet gebroken is) I: stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool C: geen stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool	Cruciaal: - Pijn Belangrijk: - Functie - Tijd tot herstel - Ongewenste effecten
Is buddy tape aan te bevelen aan patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen? P: patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen I: buddy tape C: geen buddy tape	Cruciaal: - Pijn Belangrijk: - Functie - Tijd tot herstel - Ongewenste effecten, bijvoorbeeld huidirritaties

Bijlage 3 Zoekstrategieën

Uitgangsvraag	Zijn de RICE-adviezen (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken; P)?
Zoekdatum	17-01-2024
Database	PubMed (115 resultaten)
Zoektermen	((stub*[tiab] AND toe[tiab]) OR (stub*[tiab] AND toes[tiab]) OR (broken[tiab] AND toe[tiab]) OR (broken[tiab] AND toes[tiab]) OR (fracture*[tiab] AND toe[tiab]) OR (fracture*[tiab] AND toes[tiab]) OR (injur*[tiab] AND toe[tiab]) OR (injur*[tiab] AND toes[tiab])) AND (RICE [tiab] OR rest [tiab] OR ice [tiab] OR compressi*[tiab] OR elevation[tiab]) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]))
Database	Embase (11 resultaten)
Zoektermen	((((stub* NEAR/3 toe*):ti,ab,kw) OR ((broken NEAR/3 toe*):ti,ab,kw) OR ((fracture* NEAR/3 toe*):ti,ab,kw) OR ((injur* NEAR/3 toe*):ti,ab,kw)) AND (rice:ti,ab,kw OR rest:ti,ab,kw OR ice:ti,ab,kw OR compressi*:ti,ab,kw OR elevation:ti,ab,kw) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it OR 'case report'/exp)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	119

Uitgangsvraag	Zijn stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken; P)?
Zoekdatum	15-01-2024
Database	PubMed (18 resultaten)
Zoektermen	rigid-sole [tiab] OR firm-sole[tiab]
Database	Embase (21 resultaten)
Zoektermen	'rigid-sole':ti,ab,kw OR 'firm-sole':ti,ab,kw
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	22

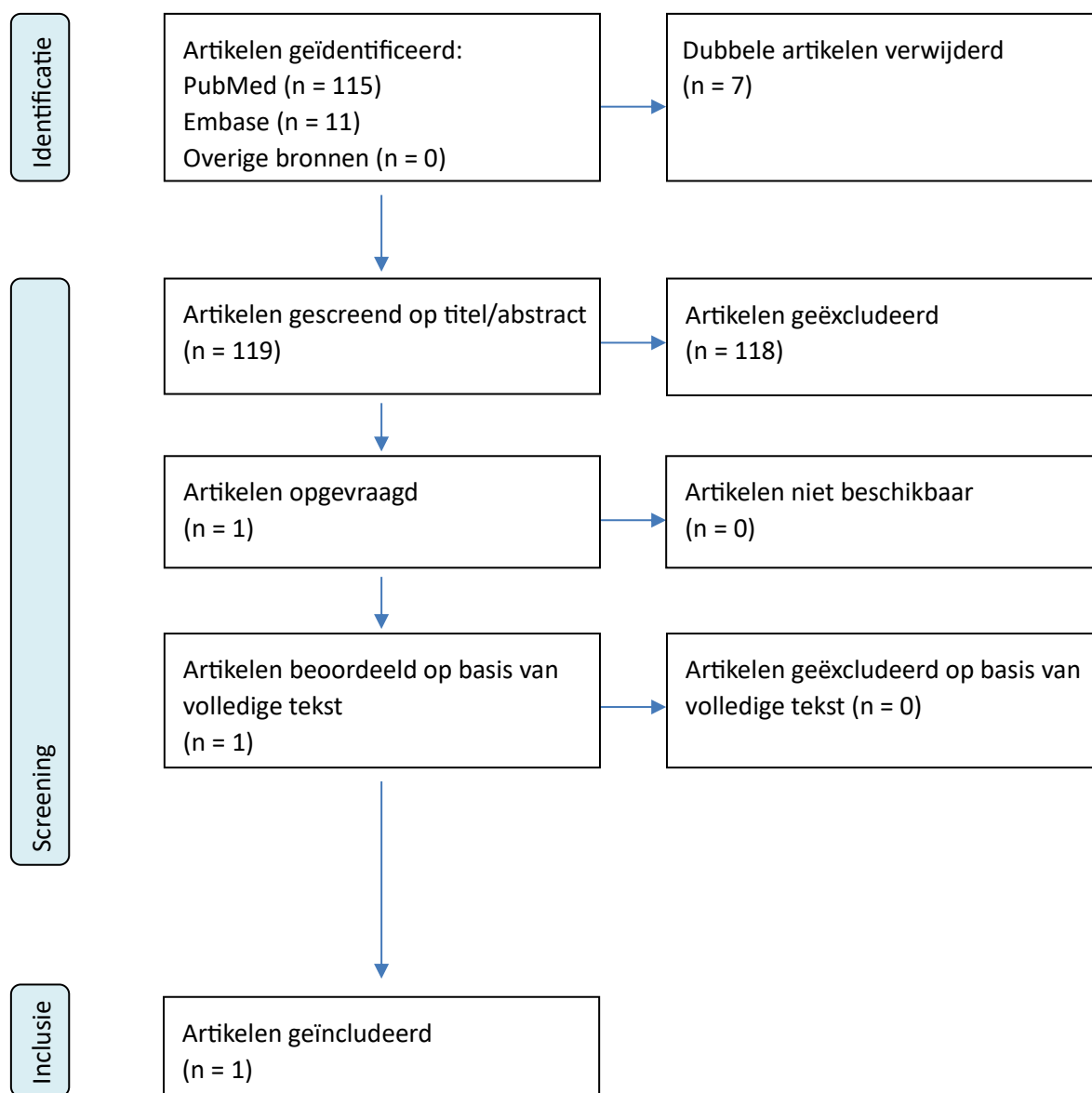
Uitgangsvraag	Is buddy tape (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen (P)?
Zoekdatum	15-01-2024
Database	PubMed (35 resultaten)
Zoektermen	buddy tap* [tiab]
Database	Embase (41 resultaten)
Zoektermen	'buddy taping'/exp OR 'buddy tap*':ti,ab,kw
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	49

Bijlage 4 PRISMA-stroomdiagram per zoekvraag

Uit: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71.

Uitgangsvraag

Zijn de RICE-adviezen (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken; P)?

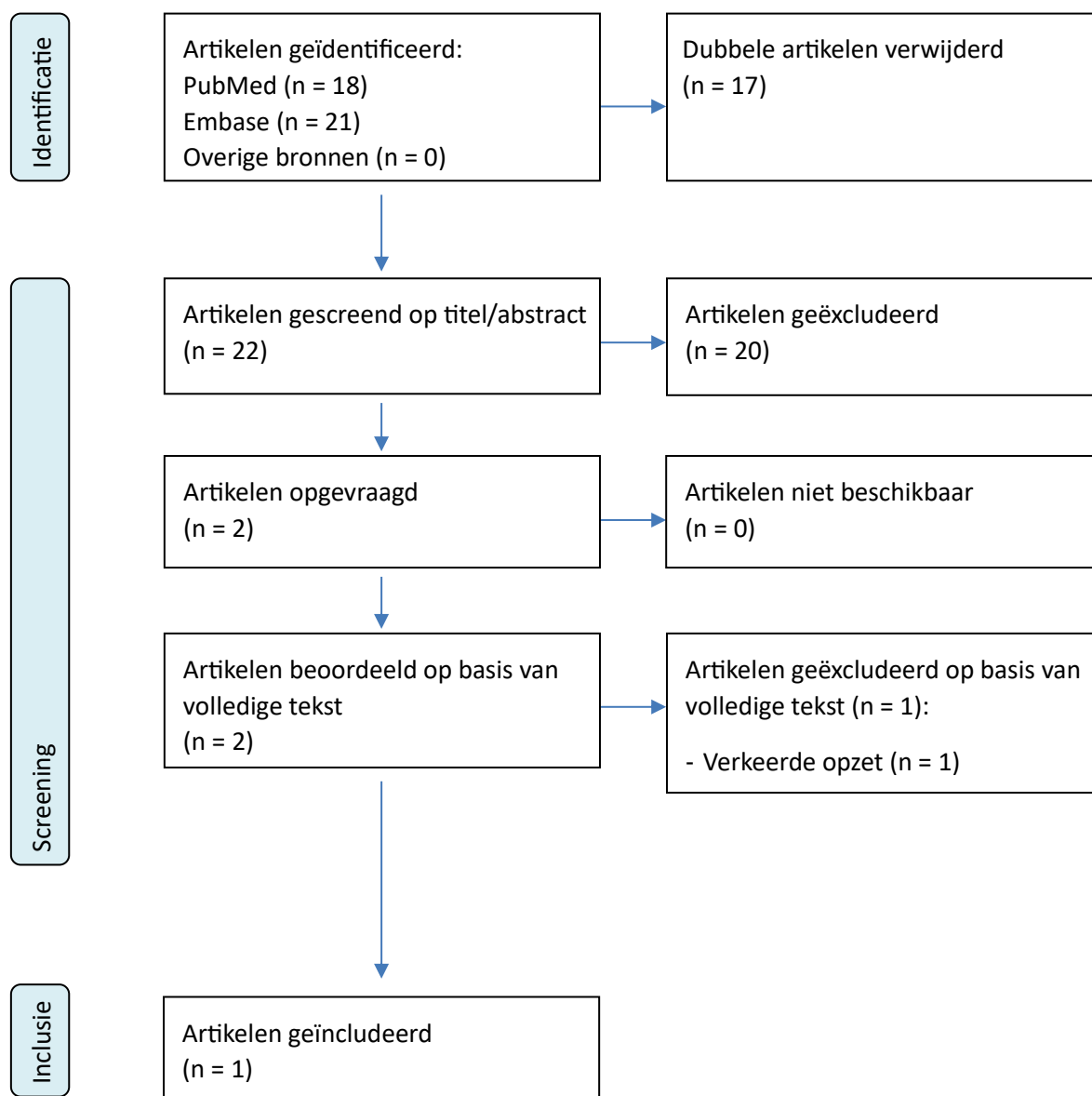


Geïnccludeerde artikel:

1. Bica D, Sprouse RA, Armen J. Diagnosis and Management of Common Foot Fractures. Am Fam Physician. 2016 Feb 1;93(3):183-91. PMID: 26926612.

Uitgangsvraag

Zijn stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken; P)?

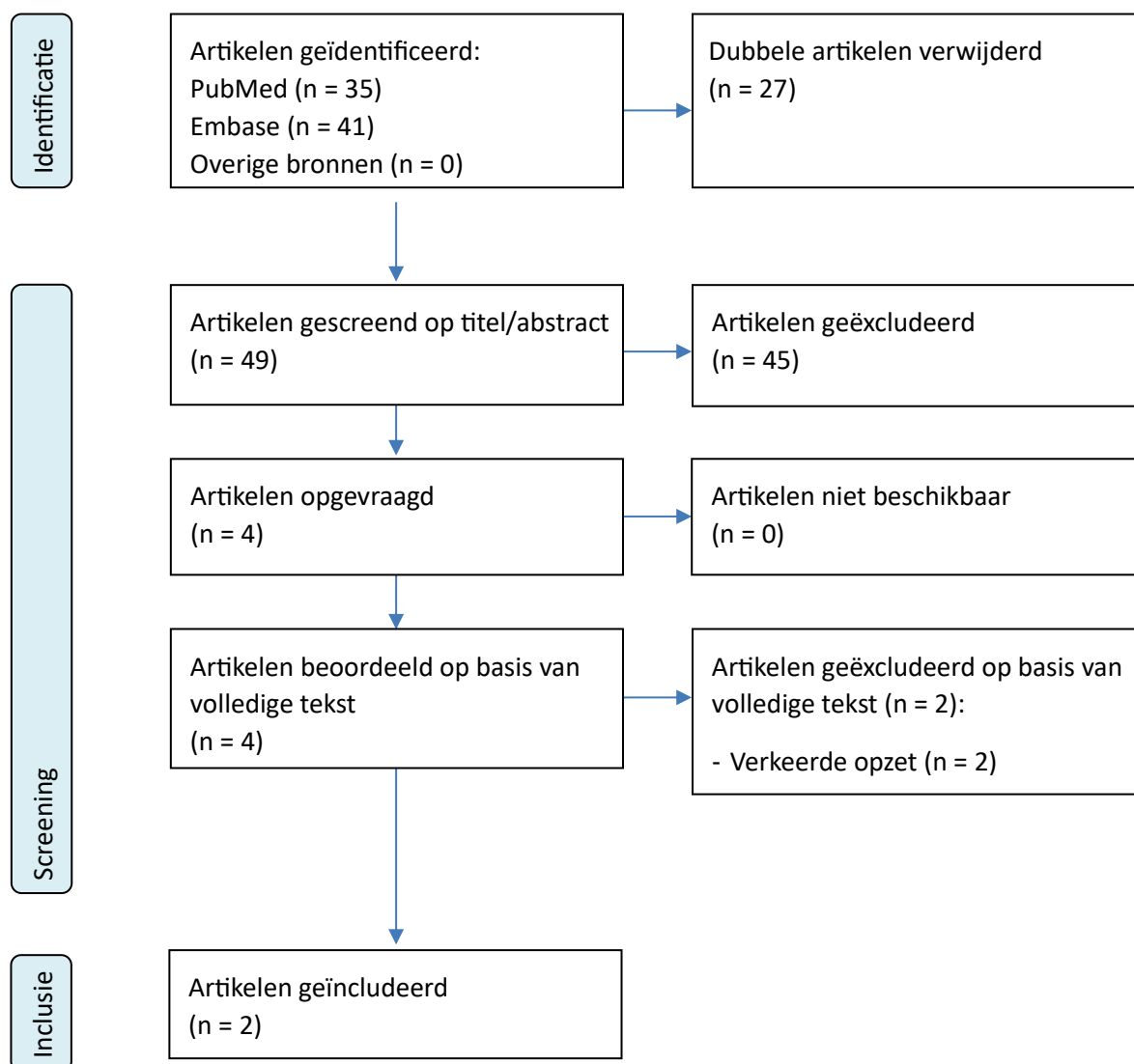


Geïncludeerde artikel:

1. Bica D, Sprouse RA, Armen J. Diagnosis and Management of Common Foot Fractures. Am Fam Physician. 2016 Feb 1;93(3):183-91. PMID: 26926612.

Uitgangsvraag

Is buddy tape (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen (P)?



Geïnccludeerde artikelen:

1. Bica D, Sprouse RA, Armen J. Diagnosis and Management of Common Foot Fractures. Am Fam Physician. 2016 Feb 1;93(3):183-91. PMID: 26926612.
2. Won SH, Lee S, Chung CY, Lee KM, Sung KH, Kim TG, Choi Y, Lee SH, Kwon DG, Ha JH, Lee SY, Park MS. Buddy taping: is it a safe method for treatment of finger and toe injuries? Clin Orthop Surg. 2014 Mar;6(1):26-31. doi: 10.4055/cios.2014.6.1.26. Epub 2014 Feb 14. PMID: 24605186; PMCID: PMC3942599.

Bijlage 5 Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling

Uitgangsvraag

Zijn stevige schoenen/schoenen met onbuigzame zool (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen hebben gestoten (al dan niet gebroken; P)?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Hatch, 2003	Geen beschrijving van methoden, geen systematische search

Uitgangsvraag

Is buddy tape (I) aan te bevelen aan patiënten die een teen (2-5) hebben gestoten, die al dan niet gebroken is, waarbij geen sprake is van standsafwijkingen (P)?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Apel, 2014	Geen beschrijving van methoden, geen systematische search
Hatch, 2003	Geen beschrijving van methoden, geen systematische search