

## Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

### Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (Quick DASH)

Oktober 2022

Review: 1) van Engelen, E  
2) Lahoye, PAW  
Invoer: Stevens, MME

#### 1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
<b>Lichaamsregio</b>	Bovenste extremiteit
<b>Aandoening (ICD)</b>	Bewegingsapparaat
<b>Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)</b>	Sensorische functies en pijn; Activiteiten; Maatschappelijk-sociaal leven

- *Korte beschrijving* → De Quick DASH is een vragenlijst met 11 items, verdeeld over de categorieën uitvoeren van activiteiten en ernst van symptomen. Centraal staat hierbij de mate van klachten of beperkingen in de gehele bovenste extremiteit gedurende de afgelopen week. De patiënt beantwoordt de vragen zelf aan de hand van een 5-puntschaal. De componenten sport, muziek en werk worden in twee optionele modules aangeboden. Hoe hoger een patiënt scoort op de Quick DASH des te groter zijn de klachten/beperkingen.<sup>1-3</sup>
- *Doelgroep* → patienten met schouder-, arm- en/of handproblematiek<sup>2</sup>
- *Auteur:*
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Beaton DE, Wright JG, Katz JN (2005)<sup>3</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → Schuurman A, Slegers E<sup>4</sup>

#### 2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

### 3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 11 items, inclusief de optionele modules 19 items:  
uitvoeren van activiteiten (6 items); ernst van symptomen (5 items);  
optionele modules:  
sport/podiumkunsten (4 items); werk (4 items)
- *Invulinstructie* → ja, per categorie wordt uitleg gegeven over het beantwoorden van de vragen
- *Meetniveau* → per item: wijze score (5-punts-schaal); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score (0-100); meetniveau interval<sup>2</sup>

Berekening Quick DASH beperkingen en symptomen score:

$$\{(Som \text{ van de antwoorden op } N \text{ items} / N) - 1\} \times 25 = \quad (\text{zie referentie 5})$$

N = aantal ingevulde antwoorden

Let op: de Quick DASH score mag niet berekend worden als meer dan 1 vraag niet beantwoord is.

Berekening Quick DASH optionele modules:

$$\{(Som \text{ van de antwoorden op de 4 items} / 4) - 1\} \times 25 = \quad (\text{zie referentie 5})$$

Let op: de optionele module van de Quick DASH score mag niet berekend worden als 1 van de vragen niet beantwoord is.<sup>2</sup>

### 4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → [www.meetinstrumentenzorg.nl](http://www.meetinstrumentenzorg.nl)  
(via <https://dash.iwh.on.ca/available-translations> is DASH in 30 talen te downloaden)
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja, informatie via <https://dash.iwh.on.ca/licences>

### 5 *Methodologische kwaliteit*

Gegevens over de methodologische kwaliteit staat in de volgende systematische reviews:

- Hoang-Kim A, et al. Measuring wrist and hand function: common scales and checklists. 2010<sup>5</sup>
- Kennedy CA, Beaton DE, Smith P, van Eerd D, Tang K, Inrig T, Hogg-Johnson S, Linton D, Couban R. Measurement properties of the QuickDASH (disabilities of the arm, shoulder and hand) outcome measure and cross-cultural adaptations of the QuickDASH: a systematic review. 2013<sup>6</sup>
- Evan JP, et al. Assessing patient-centred outcomes in lateral elbow tendinopathy: a systematic review and standardised comparison of English language clinical rating systems. 2019<sup>10</sup>

- Wiitavaara B, et al. Content and psychometric evaluations of questionnaires for assessing physical function in people with arm-shoulder-hand disorders: a systematic review of the literature. 2021<sup>11</sup>
- Abbot S, et al. Psychometric properties of patient-reported outcomes measures used to assess upper limb pathology: a systematic review. 2022<sup>14</sup>
- Bradet-Levesque I, et al. Measuring functional outcome in Dupuytren's disease: a systematic review of patient-reported outcome measures. 2021<sup>16</sup>

Verdere gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. ook in:

- Alreni ASE, et al. Measures of upper limb function for people with neck pain: a systematic review of measurement and practical properties. 2017<sup>12</sup>
- Thoomes-de Graaf M, et al. Evaluation of measurement properties of self-administered PROMs aimed at patients with non-specific shoulder pain and "activity limitations": a systematic review. 2016<sup>13</sup>

## **6 Hanteerbaarheid / feasibility**

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigheden* → vragenlijst
- *Randvoorwaarden* → om een score te kunnen berekenen dienen tenminste 10 van de 11 items beantwoord te worden
- *Benodigde tijd* → 10 minuten
- *Gebruikershandleiding* → ja, te bestellen via: <https://dash.iwh.on.ca/dash-manual>

## **7 Normgegevens**

## **8 Overige gegevens**

- In het onderzoek van London et al. worden de psychometrische gegevens uitgewerkt van de mondelinge versie van de Quick DASH.<sup>8</sup>
- In het Engels bestaat er een 9-items versie van de Quick DASH. Deze is ontwikkeld omdat de 11 item versie meerdere domeinen meet en de Quick DASH-9 zich tot 1 domein beperkt.<sup>9</sup>
- De Quick DASH staat ook beschreven in de Database Rehabilitation Measures.<sup>15</sup>

## **9 Literatuurlijst**

1. The DASH outcome measure: about the QuickDASH. Available from: <https://dash.iwh.on.ca/about-quickdash> [Geraadpleegd op: 20-10-2022].
2. The QuickDASH outcome measure: information for users. Toronto: Institute for Work & Health; 2006. Available from: [https://dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/quickdash\\_info\\_2010.pdf](https://dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/quickdash_info_2010.pdf) [Geraadpleegd op: 20-10-2022].

3. Beaton DE, Wright JG, Katz JN, Upper Extremity Collaborative Group. Development of the QuickDASH: comparison of three item-reduction approaches. *Journal of bone and joint surgery (Am)*. 2005 May;87(5):1038-1046.
4. The QuickDASH outcome measure: DLV. Available from: [https://dash.iwh.on.ca/sites/dash/public/translations/QuickDASH\\_Dutch.pdf](https://dash.iwh.on.ca/sites/dash/public/translations/QuickDASH_Dutch.pdf) [Geraadpleegd op: 20-10-2022].
5. Hoang-Kim A, Pegreffi F, Moroni A, Ladd A. Measuring wrist and hand function: common scales and checklists. *Injury* 2011 March;42(3):253-258.
6. Kennedy CA, Beaton DE, Smith P, van Eerd D, Tang K, Inrig T, Hogg-Johnson S, Linton D, Couban R. Measurement properties of the QuickDASH (disabilities of the arm, shoulder and hand) outcome measure and cross-cultural adaptations of the QuickDASH: a systematic review. *Qual Life Res*. 2013 Nov;22(9):2509-2547.
7. Angst F, Schwyzer HK, Aeschlimann A, Simmen BR, Goldhahn J. Measures of adult shoulder function: Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire (DASH) and its short version (QuickDASH), Shoulder Pain and Disability Index (SPADI), American Shoulder and Elbow Surgeons (ASES) Society standardized shoulder assessment form, Constant (Murley) Score (CS), Simple Shoulder Test (SST), Oxford Shoulder Score (OSS), Shoulder Disability Questionnaire (SDQ), and Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011 Nov;63(S11):174-188.
8. London DA, Stepan JG, Boyer MI, Calfee RP. Performance characteristics of the verbal QuickDASH. *J Hand Surg Am*. 2014 Jan;39(1):100-107.
9. Gabel CP, Yelland M, Melloh M, Burkett B. A modified QuickDASH-9 provides a valid outcome instrument for upper limb function. *BMC Musculoskelet Disord*. 2009 Dec 18;10:161.
10. Evan JP, Porter I, Gangannagaripalli JB, Bramwell C, Davey A, Smith CD, Fine N, Goodwin VA, Valderas JM. Assessing patient-centred outcomes in lateral elbow tendinopathy: a systematic review and standardised comparison of English language clinical rating systems. *Sports Medicine*. 2019 March 20;5(1):10.
11. Wiitavaara B, Florin J. Content and psychometric evaluations of questionnaires for assessing physical function in people with arm-shoulder-hand disorders: a systematic review of the literature. *Disability and Rehabilitation*. 2021 Sep 24:1-12.
12. Alreni ASE, Harrop D, Lowe A, Potia T, Kilner K, McLean SM. Measures of upper limb function for people with neck pain: a systematic review of measurement and practical properties. *Musculoskeletal Science and Practice*. 2017 Feb 17;29:155-163.
13. Thoomes-de Graaf M, Scholten-Peeters GGM, Schellingerhout JM, Bourne AM, Buchbinder R, Koehorst M, Terwee CB, Verhagen AP. Evaluation of measurement properties of self-administered PROMs aimed at patients with non-specific shoulder pain and "activity limitations": a systematic review. *CrossMark Qual Life Res*. 2016 March 21;25(9):2141-2160.
14. Abbot S, Proudman S, FRACP, Sim YP, Williams N, FRACS. Psychometric properties of patient-reported outcomes measures used to assess upper limb pathology: a systematic review. *ANZ Journal of Surgery*. 2022 Aug [Online ahead of print].
15. Shirley Ryan Ability Lab. Quick Disabilities of Arm, Shoulder & Hand. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/quick-disabilities-arm-shoulder-hand> [Geraadpleegd op: 20-10-2022]
16. Bradet-Levesque I, Audet J, Roy J-S, Flamand V. Measuring functional outcome in Dupuytren's disease: a systematic review of patient-reported outcome measures. *Journal of Hand Therapy*. 2021 April 14;S0894-1130(21)00057-0.