

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL)

Juli 2015

Herziening: JB Grondal
Review: 1) E van Engelen
2) B Hilgers
TK Neuber
Invoer: ML Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige, ongespecificeerd
Aandoening (ICD)	Psychische stoornissen (Psychische en persoonlijkheidsstoornissen)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Mentale functies, Persoonlijke factoren

- *Korte beschrijving* → De Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL) is een vragenlijst bestaande uit 50 items, gericht op psychosociale klachten. De lijst is ontwikkeld in de huisartsenpraktijk en maakt onderscheid tussen specifieke 'distress'-klachten, depressie, angst, en somatisatie. Deze vier symptoomdimensies vormen tevens de vier verschillende categorieën. De antwoordmogelijkheden van de lijst zijn ordinaal opgebouwd en hoe hoger een patiënt scoort op de vragenlijst, des te meer psychosociale klachten ondervindt hij in zijn dagelijkse handelingen.^{1,2}
- *Doelgroep* → patiënten met psychische symptomatologie¹
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Terluin B (1994)^{3,4}
 - ✓ *Nederlandse versie* → Terluin B (1994)^{3,4}

2 Doel van het meetinstrument

- Diagnostisch
- Inventariserend
- Evaluatief
- Prognostisch

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 50 items, subcategorieën:
distress (16 items); depressie (6 items); angst (12 items);
somatisatie (16 items)
- *Invulinstructie* → patiënt geeft aan hoe vaak hij de gevraagde klachten of verschijnselen de afgelopen week heeft gehad en kiest voor één van de mogelijke antwoorden
- *Meetniveau* → per item: wijze score (0-4); meetniveau ordinaal
voorafgaand aan het berekenen van de somscores per schaal worden de scores 3 en 4 getransformeerd tot een 2
- *Meetniveau* → per subcategorie:
 - distress: wijze score (0-32); meetniveau ordinaal
 - depressie: wijze score (0-12); meetniveau ordinaal
 - angst: wijze score (0-24); meetniveau ordinaal
 - somatisatie: wijze score (0-32); meetniveau ordinaal^{1,2}

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden (voor niet-commercieel gebruik)
- *Copyright* → ja, B. Terluin (b.terluin@vumc.nl)

5 *Methodologische kwaliteit*

Er zijn geen nieuwe recente gegevens. N.B. de gegevens komen voort uit ENG

- **Interne consistentie**
 - Gehele lijst:
 - Subcategorie lijst:

Tabel 1: Interne consistentie (Cronbach's α) tussen de 4DKL-schalen

Populatie	Distress	Depressie	Angst	Somatisaties
patiënten met somatische of psychosociale klachten, N=305	0.94 ¹	0.94 ¹	0.88 ¹	0.84 ¹
Idem, enkel na correctie voor variantie verklaard door andere schalen, N=305	0.84 ¹	0.86 ¹	0.74 ¹	0.75 ¹
patiënten met psychische problematiek, N=53	0.84 ²	0.90 ²	0.82 ²	0.88 ²
patiënten met psychische problematiek, N=47	0.88 ²	0.93 ²	0.84 ²	0.91 ²
patiënten met psychische problematiek, N=1424	0.90 ³	0.89 ³	0.88 ³	0.84 ³
werkende bevolking, N=3852		0.82 ⁷		0.79 ⁷

- **Reproduceerbaarheid**

- ✓ *Betrouwbaarheid (reliability)* →

- Subcategorie:

- R(Pearson), product-moment correlatie coëfficiënt:

- n=55, populatie patiënten met psychische problematiek:

- Distressschaal: 0.89

- Depressieschaal: 0.89

- Angstschaal: 0.90

- Somatisatie: 0.94

- R(Pearson), intra: n=300, populatie overspannen werknemers:

- Angstschaal over twee periodes:

- 2 maanden: 0.59⁴

- 1 jaar: 0.56⁴

- Depressieschaal over twee periodes:

- 2 maanden: 0.54⁴

- 1 jaar: 0.45⁴

- ICC inter: depressieschaal, n=55, populatie patiënten met depressieve stoornis: 0.89 (95%-BI 0.82-0.94)⁸

- ✓ *Overeenkomst (agreement)* →

- Kappa, intra: depressieschaal, n=55, populatie patiënten met depressieve stoornis:

- 0.70 (95%-BI 0.50-0.90)⁸

- **Validiteit**

- ✓ *Content validity* → geen gegevens bekend

- ✓ *Criterion validity* → Als gouden standaard wordt tijdens het onderzoek van Terluin et al.⁸ de diagnose depressieve stoornis gehanteerd.

- Sensitiviteit:

- scores ≥ 3: n=55, p=patiënten met depressieve stoornis: 0.91 (95%-BI 0.80-0.97)⁸

- scores ≥ 6: n=55, p=patiënten met depressieve stoornis: 0.71 (95%-BI 0.57-0.82)⁸

- Specificiteit:

- scores ≥ 3: n=55, p=patiënten met depressieve stoornis: 0.57 (95%-BI 0.44-0.71)⁸

- scores ≥ 6: n=55, p=patiënten met depressieve stoornis: 0.90 (95%-BI 0.80-0.97)⁸

- ✓ *Construct validity*

- Gehele lijst:

Tabel 2: Correlaties tussen de 4DKL-schalen en andere meetinstrumenten

Instrument		Distress	Depressie	Angst	Somatisatie
Selfrating Depression Scale (Zung)	N=55	0.69 ²	0.59 ²	0.40 ²	0.40 ²
General Health Questionnaire (GHQ)	N=55	0.58 ²	0.46 ²	0.29 ²	0.12 ²
Maastrichtse	N=55	0.76 ²	0.59 ²	0.46 ²	0.29 ²

vragenlijst (MV)					
Hospital Anxiety and Depression Scale	N=55				
HADS-angst		0.58 ²	0.37 ²	0.72 ²	0.35 ²
HADS-depressie		0.67 ²	0.49 ²	0.21 ²	0.22 ²
Zung na	N=55	0.84 ²	0.72 ²	0.48 ²	0.48 ²
attenuatiecorrectie					
GHQ na	N=55	0.69 ²	0.53 ²	0.33 ²	0.13 ²
attenuatiecorrectie					
MV na	N=55	0.93 ²	0.72 ²	0.55 ²	0.35 ²
attenuatiecorrectie					
HADS-angst na	N=55	0.76 ²	0.49 ²	0.94 ²	0.44 ²
attenuatiecorrectie					
HADS-depressie na		0.76 ²	0.56 ²	0.24 ²	0.24 ²
attenuatiecorrectie					
HADS-angst	N=X			0.72 ⁷	
Selfrating Depression Scale (Zung)	N=X		0.59 ⁷		

✓ *Divergent validity* →

Angst onderscheiden ten opzichte van actief probleem oplossen.

Correlatie 4DKL angstschaal met UCL-A (actief probleem oplossen schaal van de Utrechtse Coping Lijst):

R(Pearson), n=3852, populatie werkende bevolking Q: -0.14⁷

Depressie onderscheiden ten opzichte van actief probleem oplossen.

Correlatie 4DKL depressieschaal met UCL-A (actief probleem oplossen schaal van de Utrechtse Coping Lijst):

R(Pearson), n=3852, populatie werkende bevolking Q: -0.12⁷

Subcategorie:

Tabel 3: Correlatie tussen 4DKL-schalen, produktmoment correlatie coëfficiënten

	Distress	Depressie	Angst
Depressie	0.72 ¹		
Angst	0.74 ¹	0.63 ¹	
Somatisatie	0.62 ¹	0.47 ¹	0.60 ¹

Verwijzing: in referentie 3 worden een tiental studies over de validiteit van de vierdimensionale klachtenlijst samengevoegd.

- **Responsiviteit / longitudinale validiteit**

Tabel 4: Responsiviteit van de vierdimensionale klachtenlijst

	Distress	Depressie	Angst	Somatisatie
Mean change score (SD) improved (n=20)	-9.3 (6.1) ³	-2.6 (3.1) ³	-3.0 (3.1) ³	-3.5 (4.4) ³
Mean change score (SD) unchanged (n=33)	-0.8 (4.8) ³	-0.4 (2.2) ³	-1.0 (4.8) ³	-0.5 (5.7) ³
Mean change score (SD) deteriorated (n=6)	-2.0 (5.3) ³	-1.3 (2.0) ³	-0.4 (3.3) ³	2.2 (4.0) ³
ROC analysis: AUC (95% CI)	0.88 (0.79, 0.97) ³	0.71 (0.57, 0.85) ³	0.67 (0.52, 0.81) ³	0.69 (0.55, 0.83) ³

Gemiddelde score, subcategorie depressie, n=55, populatie patiënten met depressieve stoornis: 7.8 (SD 3.8)⁸

Gemiddelde score, subcategorie depressie, n=55, populatie patiënten zonder depressieve stoornis: 2.6 (SD 2.3)⁸

ROC-analyse, subcategorie depressie: AUC (95%-BI): 0.88 (0.79-0.97)⁸

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → origineel Nederlands, vertaling Engels, Duits, Pools, Frans, Turks^{9, 10}
- *Benodigdheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → ongeveer 10 minuten⁴
- *Gebruikershandleiding* → ja, verkrijgbaar via www.datec.nl/4dkl⁵

7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →
Hoewel de 4DKL primair is ontworpen voor onderzoek van groepen patiënten, heeft de auteur in de praktijk vastgesteld dat de 4DKL goed bruikbaar is voor het in kaart brengen en vervolgen van de meest voorkomende psychische klachten van individuele patiënten. Voor het interpreteren van 4DKL-scores van individuele patiënten worden hieronder enkele aanwijzingen gegeven. Deze aanwijzingen zijn deels gebaseerd op de gevonden scoreverdeling in dit onderzoek en deels op ongesystematiseerde persoonlijke ervaringen.⁶
- Bij een score op de Distressschaal in het middelste derde deel van het schaalbereik (score 10-20) is het waarschijnlijk dat de patiënt spanning ondervindt die gerelateerd is aan stress, bijvoorbeeld door overbelasting, problemen en/of levensgebeurtenissen.⁶
- Een hogere Distressscore (>20) in combinatie met relatief lage scores voor depressie, angst en somatisatie, wijst op een ernstige verstoring van de balans tussen draaglast en draagkracht. Dit beeld vinden huisartsen kenmerkend voor surmenage (Terluin, Gill & Winnubst, 1992). Er is sprake van een falende 'coping', oftewel demoralisatie. Doorvragen over piekeren (item 19) en herbelevingen (item 47 en 48) kan snel inzicht geven in de achtergronden van de stress. Een distress-score >20 komt voor bij een derde van de patiënten met een door de huisarts herkend psychosociaal probleem maar is zeldzaam (7%) onder de overige patiënten.⁶
- Bij een depressie-score in het hoogste tweederde deel van het schaalbereik (score >4) is er een gerede kans op het bestaan van een 'echte' depressieve stoornis waarvoor een antidepressivum en/of psychotherapie geïndiceerd is. Deze score wordt aangetroffen bij één op de vijf patiënten met een door de huisarts herkend psychosociaal probleem maar is zeldzaam (5%) onder de overige patiënten.⁶

- Bij een angstscore in het hoogste tweederde deel van het schaalbereik (score >8) is er een kans op het bestaan van een of meer DSM-IV-angststoornissen waarvoor medicamenteuze behandeling en/of psychotherapie geïndiceerd kunnen zijn. Een angstscore >8 komt voor bij één op de vijf patiënten met een door de huisarts herkend psychosociaal probleem maar is zeldzaam (5%) bij de overige patiënten.⁶
- Bij een somatisatiescore in de hoogste helft van het schaalbereik (score >16) is er een grote kans op het bestaan van een somatisatiestoornis zoals omschreven in de DSM-IV. Deze score is aanwezig bij een op de vijf patiënten met een door de huisarts herkend psychosociaal probleem maar is zeldzaam (8%) bij de overige patiënten.⁶
- Een score in de laagste helft van de somatisatieschaal (<17) betekent meestal dat er ofwel sprake is van een lichamelijke aandoening, ofwel van een in principe goedaardige somatisatie in het kader van een stressprobleem. In het laatste geval kan de distress-score ook licht tot matig verhoogd zijn, maar de depressie- en angstscores zijn dan aan de lage kant.⁶

Hoewel hierboven ‘afkappunten’ zijn aangegeven, dient men hier met enige voorzichtigheid mee om te gaan. De 4DKL heeft - net als de meeste andere klachtenlijsten - niet de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van bijvoorbeeld een glucosemeter. Diverse patiëntgebonden factoren, zoals de neiging om te overdrijven of juist te dissimuleren, kunnen in individuele gevallen de score naar boven of naar beneden beïnvloeden. Naast het berekenen van een score is het dan ook aan te bevelen de hoog gescoorde items met de patiënt door te nemen en eventueel verder te vragen naar verwante symptomen en mogelijke oorzaken van de klachten. Zo komt men het beste tot een afgewogen klinisch oordeel over de psychopathologische toestand van de patiënt.⁶

8 *Overige gegevens*

9 *Literatuurlijst*

1. Terluin B. De Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL): een vragenlijst voor het meten van distress, depressie, angst en somatisatie. *Huisarts en wetenschap*. 1996;39(12):538-547.
2. Terluin B. Wat meet de Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL) in vergelijking met enkele bekende klachtenlijsten? *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*. 1998;76:435-441.
3. Terluin B, van Marwijk HW, Adèr HJ, de Vet HC, Penninx BW, et al. The four-dimensional symptom Questionnaire (4DSQ): a validation study of a multidimensional self-report questionnaire to assess distress, depression, anxiety and somatization. *BMC psychiatry*. 2006 Aug 22;6:34.
4. 4DKL Vierdimensionale klachtenlijst. *Psychisch & Werk: psychische aandoeningen en vermoeidheid in de arbeidssituatie*. Available from: www.psychischenwerk.nl/pw/subarticle.php?id=61&aid=995 [Geraadpleegd 2015 juni 23].
5. Terluin B, Duijsens IJ. 4DKL-handleiding: handleiding van de Vierdimensionale Klachtenlijst. Leiderdorp: Datec; 2002. Available from: <http://www.datec.nl/4dkl/> [Geraadpleegd 2015 juli 6].

6. Terluin B. De Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL) in de huisartspraktijk: psychodiagnostisch gereedschap. *De Psycholoog*. 1998;33:18-24.
7. de Croon EM, Nieuwenhuijsen K, Hugenholtz NIR, van Dijk FJH. Drie vragenlijsten voor diagnostiek van depressie en angststoornissen. *Tijdschrift voor bedrijfs- en verzekeringsgeneeskunde*. 2005;13(4):98-103.
8. Terluin B, Rijmen F, van Marwijk HWJ, Stalman WAB. Waarde van de Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL) voor het detecteren van depressieve stoornissen. *Huisarts en wetenschap*. 2007;50(7):300-305.
9. Vragenlijsten 4DKL. Available from: <http://www.shop-pohggz.nl/downloads/> [Geraadpleegd 2015 juli 6].
10. Terluin B, Brouwers EPM, van Marwijk HWJ, et al. Detecting depressive and anxiety disorders in distressed patients in primary care: comparative diagnostic accuracy of the Four-Dimensional Symptom Questionnaire (4DSQ) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). *BMC family practice*. 2009;10:58.