

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Critical-care Pain Observation Tool (CPOT-NL)

Oktober 2020

Review: S. Rijkenberg
W. Stilma
Invoer: M. Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Overige
Domein ‘Menselijk functioneren’ (ICF)	Sensorische functies en pijn

- *Korte beschrijving* → De CPOT is ontwikkeld voor een objectieve en eenduidige beoordeling van pijn bij geïntubeerde volwassen patiënten op de intensive care die zelf geen pijn kunnen aangeven, maar wel een Glasgow Coma Scale (GCS) score hebben van > 7. De CPOT omvat vier gedragsdomeinen: (a) gezichtsuitdrukking, (b) lichaamsbewegingen, (c) spierspanning en (d) acceptatie van beademing voor geïntubeerde patiënten of stemgebruik voor niet-geïntubeerde patiënten. Alle domeinen worden gescoord door het observeren van de patiënt, de spierspanning wordt onderzocht door passieve flexie van de onderarm van de patiënt. De CPOT geeft alleen de aanwezigheid van pijn aan, niet de ernst ervan.^{1,2}
- *Doelgroep* → geïntubeerde volwassen patiënten op de intensive care die in staat zijn armen te bewegen (niet volledig verslapt of EMV-score 3)
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Gélinas C, Fillion L, Puntillo KA, Viens C, Fortier M (2006)²
 - ✓ *Nederlandse versie* → Stilma W, Rijkenberg S, Feijen HM, Maaskant JM, Endeman H (2015)¹

2 Doel van het meetinstrument

- Inventariserend

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

- Observatiemethode
- *Opbouw* → de zorgverlener scoort onderstaande 4 domeinen :
 - gezichtsuitdrukking
 - lichaamsbewegingen
 - acceptatie van beademing voor geïntubeerde patiënten of stemgebruik voor niet-geïntubeerde patiënten
 - spierspanning (dit moet als laatste geobserveerd worden; het kan een reactie veroorzaken zoals hoesten e.d., maar die neem je dan niet mee in de andere onderdelen van de CPOT)
- *Invulinstructie* → observatie door arts/verpleegkundige; een toelichting en richtlijnen zijn opgenomen in het meetinstrument.
- *Meetniveau* → per domein: wijze score (0-2); meetniveau categoriaal: drie categorieën (scores) mogelijk
- *Meetniveau* → totaal: wijze score: van 0 (geen pijn) tot 8 (maximum score); tel de domeinscores bij elkaar op; meetniveau dichotoom: wel of geen pijn.
Score > 2 is aanwijzing dat patiënt pijn heeft.

4 ***Verkrijgbaarheid***

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja, onder vermelding van de referenties van de Nederlandse¹ en de oorspronkelijke auteurs²

5 ***Methodologische kwaliteit***

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. in de volgende reviews:

- Barzanji A, Zareiyan A, Nezamzadeh M, Mazhari MS. Evaluation of observational and behavioural pain assessment tools in nonverbal intubated critically adult patients after open-heart surgery: a systematic review. 2019³
- Varndell W, Fry M, Elliott D. A systematic review of observational pain assessment instruments for use with nonverbal intubated critically ill adult patients in the emergency department: an assessment of their suitability and psychometric properties. 2017⁴
- Gélinas C, Puntillo KA, Joffe AM, Barr J. A validated approach to evaluating psychometric properties of pain assessment tools for use in nonverbal critically ill adults. 2013⁵

6 ***Hanteerbaarheid / feasibility***

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigdheden* → meetinstrument, pen, of digitaal format in EPD
- *Randvoorwaarden* → zie de richtlijnen in het meetinstrument en scholing in gebruik
- *Benodigde tijd* → binnen 30 seconden tot een minuut kan de score worden afgenomen en gedocumenteerd in het dossier.
- *Gebruikershandleiding* → ja, opgenomen in het meetinstrument

7 *Normgegevens*

- *Interpretatie* →

In de oorspronkelijke (niet vertaalde CPOT) is de voorgestelde drempel voor de aanwezigheid van pijn een score > 3. De gevalideerde Nederlandse CPOT heeft een drempelwaarde van score > 2. De sensitiviteit van de CPOT-NL was 39%. De kans dat patiënten pijn hebben en dit niet bevestigd wordt door een CPOT > 2 is daardoor aanzienlijk. Hierdoor bestaat het risico dat zorgverleners de pijn van een patiënt onderschatten.

De specificiteit was 85%. Hierdoor is de kans dat de CPOT-NL ten onrechte pijn aangeeft klein.¹

De mate van sedatie en agitatie spelen hierbij een belangrijke rol. Indien patiënten gesedeerd zijn kan de reactie later optreden of er kan sprake zijn van het ontbreken van een reactie. Het is belangrijk om in de dagelijkse praktijk onderscheid te blijven maken tussen sedatie (in kaart brengen met Richmond Agitatie-Sedatie Schaal (RASS) of Ramsay Sedation Score), stil of geagiteerd delier (Confusion assessment method ICU (CAM-ICU) of Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC score)) en pijn (CPOT of Behavioral Pain Scale (BPS)).

8 *Overige gegevens*

- De P-CPOT is een aangepaste versie van de CPOT voor het beoordelen van pijn bij kinderen op de pediatrische intensive care, die niet in staat zijn om pijn te verwoorden.⁶

9 *Literatuurlijst*

1. Stilma W, Rijkenberg S, Feijen HM, Maaskant JM, Endeman H. Validation of the Dutch version of the critical-care pain observation tool. *Nurs Crit Care*. 2019 May;24(3):132-140.
2. Gélinas C, Fillion L, Puntillo KA, Viens C, Fortier M. Validation of the critical-care pain observation tool in adult patients. *Am J Crit Care*. 2006 Jul;15(4):420-427.
3. Barzanji A, Zareiyan A, Nezamzadeh M, Mazhari MS. Evaluation of observational and behavioural pain assessment tools in nonverbal intubated critically adult patients after open-heart surgery: a systematic review. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019 Jan 23;7(3):446-457.
4. Varndell W, Fry M, Elliott D. A systematic review of observational pain assessment instruments for use with nonverbal intubated critically ill adult patients in the emergency department: an assessment of their suitability and psychometric properties. *J Clin Nurs*. 2017 Jan;26(1-2):7-32.
5. Gélinas C, Puntillo KA, Joffe AM, Barr J. A validated approach to evaluating psychometric properties of pain assessment tools for use in nonverbal critically ill adults. *Semin Respir Crit Care Med*. 2013 Apr;34(2):153-168.
6. Tao H, Galagarza SR. P-CPOT: an adaptation of the Critical-care Pain Observation Tool for pediatric intensive care unit patients. *Pain Manag Nurs*. 2020 Apr;21(2):172-178.