

WITHDRAWAL ASSESSMENT TOOL – 1 (WAT – 1)

© 2007 L.S. Franck and M.A.Q. Curley. All Rights reserved. Reproduced by permission of Authors.

Patient Identifier																				
		Date:																		
		Time:																		
Information from patient record, previous 12 hours																				
Any loose /watery stools	No = 0 Yes = 1																			
Any vomiting/wretching/gagging	No = 0 Yes = 1																			
Temperature > 37.8°C	No = 0 Yes = 1																			
2 minute pre-stimulus observation																				
State	SBS ¹ ≤ 0 or asleep/awake/calm = 0 SBS ¹ ≥ +1 or awake/distressed = 1																			
Tremor	None/mild = 0 Moderate/severe = 1																			
Any sweating	No = 0 Yes = 1																			
Uncoordinated/repetitive movement	None/mild = 0 Moderate/severe = 1																			
Yawning or sneezing	None or 1 = 0 >2 = 1																			
1 minute stimulus observation																				
Startle to touch	None/mild = 0 Moderate/severe = 1																			
Muscle tone	Normal = 0 Increased = 1																			
Post-stimulus recovery																				
Time to gain calm state (SBS¹ ≤ 0)	< 2min = 0 2 - 5min = 1 > 5 min = 2																			
Total Score (0-12)																				

WITHDRAWAL ASSESSMENT TOOL (WAT – 1) INSTRUCTIONS

- Start WAT-1 scoring from the **first day of weaning** in patients who have received opioids +/- benzodiazepines by infusion or regular dosing for prolonged periods (e.g., > 5 days). Continue twice daily scoring until 72 hours after the last dose.
- The Withdrawal Assessment Tool (WAT-1) should be completed along with the SBS¹ at least once per 12 hour shift (e.g., at 08:00 and 20:00 ± 2 hours). The progressive stimulus used in the SBS¹ assessment provides a standard stimulus for observing signs of withdrawal.

Obtain information from patient record (this can be done before or after the stimulus):

- ✓ **Loose/watery stools:** Score 1 if any loose or watery stools were documented in the past 12 hours; score 0 if none were noted.
- ✓ **Vomiting/wretching/gagging:** Score 1 if any vomiting or spontaneous wretching or gagging were documented in the past 12 hours; score 0 if none were noted
- ✓ **Temperature > 37.8°C:** Score 1 if the modal (most frequently occurring) temperature documented was greater than 37.8 °C in the past 12 hours; score 0 if this was not the case.

2 minute pre-stimulus observation:

- ✓ **State:** Score 1 if awake and distress (SBS¹: ≥ +1) observed during the 2 minutes prior to the stimulus; score 0 if asleep or awake and calm/cooperative (SBS¹ ≤ 0).
- ✓ **Tremor:** Score 1 if moderate to severe tremor observed during the 2 minutes prior to the stimulus; score 0 if no tremor (or only minor, intermittent tremor).
- ✓ **Sweating:** Score 1 if any sweating during the 2 minutes prior to the stimulus; score 0 if no sweating noted.
- ✓ **Uncoordinated/repetitive movements:** Score 1 if moderate to severe uncoordinated or repetitive movements such as head turning, leg or arm flailing or torso arching observed during the 2 minutes prior to the stimulus; score 0 if no (or only mild) uncoordinated or repetitive movements.
- ✓ **Yawning or sneezing > 1:** Score 1 if more than 1 yawn or sneeze observed during the 2 minutes prior to the stimulus; score 0 if 0 to 1 yawn or sneeze.

1 minute stimulus observation:

- ✓ **Startle to touch:** Score 1 if moderate to severe startle occurs when touched during the stimulus; score 0 if none (or mild).
- ✓ **Muscle tone:** Score 1 if tone increased during the stimulus; score 0 if normal.

Post-stimulus recovery:

- ✓ **Time to gain calm state (SBS¹ ≤ 0):** Score 2 if it takes greater than 5 minutes following stimulus; score 1 if achieved within 2 to 5 minutes; score 0 if achieved in less than 2 minutes.

Sum the 11 numbers in the column for the total WAT-1 score (0-12).

¹Curley et al. State behavioral scale: A sedation assessment instrument for infants and young children supported on mechanical ventilation. *Pediatr Crit Care Med* 2006;7(2):107-114.

Withdrawal Assessment Tool

Met toestemming van de auteur

Vrije Nederlandstalige vertaling uit: Franck, L.S., Harris, S.K., Soetenga, D.J., Amling, J.K., & Curley, A.Q. (2008). The Withdrawal Assessment Tool – Version 1 (WAT-1): an assessment instrument for monitoring opioid and benzodiazepine withdrawal symptoms in pediatric patients. *Pediatric Critical Care Medicine*, 9(6), 573-580.

Beoordelingsinstrument ontwenning

Patiënt identificatie	Datum																		
	Uur																		
Informatie uit patiëntendossier, van de afgelopen 12u																			
Slappe/ waterige stoelgang	Nee=0 Ja=1																		
Braken/ nausea/ kokhalzen	Nee=0 Ja=1																		
Temperatuur > 37.8°C	Nee=0 Ja=1																		
Observatie gedurende twee minuten voor stimulatie																			
Toestand	SBS ³ ≤0 of slaapt/wakker/rustig=0 SBS ≥+1 of wakker/overstuur =0																		
Trillen	Geen/matig=0 Matig/ernstig=1																		
Zweten	Nee=0 Ja=1																		
Ongecoördineerde/ herhalende bewegingen	Geen/matig=0 Matig/ernstig=1																		
Geeuwen of niezen	Geen of 1 =0 ≥2=1																		
Observatie gedurende één minuut gedurende de stimulatie																			
Schrikt bij aanraking	Geen/matig=0 Matig/ernstig=1																		
Spiertonus	Normaal=0 Verhoogd=1																		
Herstellen na stimulatie																			
Tijd nodig om terug rustig te worden(SBS ≤0)	<2min=0 2-5min=1 >5min=2																		
Totale score (0-12)																			

³ State Behavioral Scale

BEOORDELINGSINSTRUMENT ONTWENNING: INSTRUCTIES

- Start het scoren met de WAT-1 vanaf de eerste dag van het ontwennen van de behandeling (weanen) bij patiënten die regelmatig opiaten en/of benzodiazepinen toegediend kregen via een infuus of per os gedurende langere periodes (bijvoorbeeld: >5 dagen). Score twee maal per dag tot 72 uur na de laatste dosis.
- Het beoordelingsinstrument ontwenning (WAT-1) dient ten minste een keer om de 12 uur afgenomen te worden samen met de gedragstoestand schaal (SBS)⁴ (bijvoorbeeld om 8u en 20u, ± 2 uren). De procedure van stimuleren, gehanteerd in de SBS beoordeling, geeft weer hoe het stimuleren standaard dient te gebeuren voor het observeren van ontwenningverschijnselen.

Vraag informatie op van het patiëntendossier (dit kan voor of na het stimuleren):

- ✓ Slappe/ waterige stoelgang: score 1 als er slappe of waterige stoelgang was gedurende de laatste 12 uur; score 0 als dit niet het geval was.
- ✓ Braken/ nausea/ kokhalzen: score 1 als het kind moest braken, kokhalzen of last had van nausea gedurende de laatste 12 uur; score 0 als dit niet het geval was.
- ✓ Temperatuur > 37,8°C: score 1 als de meest voorkomende temperatuur groter was dan 37,8°C in de laatste 12 uur; score 0 als dit niet het geval was.

Observatie gedurende twee minuten voor stimulatie

- ✓ Toestand: score 1 indien wakker of overstuur (SBS ≥+1) gedurende 2 minuten voor de stimulatie, score 0 indien in slaap of wakker en rustig/meewerkend (SBS ≤0).
- ✓ Trillen: score 1 indien het kind matig of ernstig trilt gedurende 2 minuten voor de stimulatie, score 0 indien het kind niet trilt (of weinig, afwisselend trillen).
- ✓ Zweeten: score 1 indien het kind zweet gedurende 2 minuten voor de stimulatie, score 0 als het kind niet zweet.
- ✓ Ongecoördineerde/herhalende bewegingen: score 1 als er matige of ernstige ongecoördineerde of herhalende bewegingen zoals het hoofd draaien, zwaaien met armen of benen, krommen van de rug gedurende 2 minuten voor de stimulatie; score 0 als er geen (of enkel matige) ongecoördineerde of herhalende bewegingen zijn.
- ✓ Geeuwen of niezen >1 : score 1 als het kind meer dan 1 keer moest geeuwen of niezen gedurende 2 minuten voor de stimulatie; score 0 als het kind niet of 1 keer moest geeuwen of niezen.

Observatie gedurende één minuut gedurende de stimulatie

- ✓ Schrikt bij aanraking: score 1 als het kind matig of erg schrikt bij het aanraken, score 0 als dit niet gebeurt (of matig).
- ✓ Spiertonus: score 1 als de spiertonus vergroot gedurende de stimulatie, score 0 indien normaal.

Herstellen na stimulatie

- ✓ Tijd nodig om terug rustig te komen (SBS ≤0): score 2 als er meer dan vijf minuten nodig is na de stimulatie; score 1 als er tussen de 2 tot 5 minuten nodig is, score 0 als het kind rustig wordt in minder dan 2 minuten.

Tel de 11 cijfers in alle kolommen voor een totale WAT-1 score (0-12).

⁴ Curley et al. (2006). Statebehavioral Scale: A sedation assessment instrument for infants and Young children supported on mechanical ventilation. *Pediatric Critical Care Medicine*, 7(2), 107-114.