

## INFORMATION KOMPAKT

### PERIOPERATIVES SCHMERZMANAGEMENT Schmerzassessment



Freigabe durch den Vorstand der ÖGARI am 25.1.2019

#### AUTOR

OA Dr. Ekkehard Schweitzer, DEAA

Ekkehard.Schweitzer@wienkav.at

#### INSTITUTION

Abt. f. Anästhesie u. Intensivmedizin  
KH Hietzing  
Wolkersbergenstraße 1  
1130 Wien

#### GUTACHTER:

Prof. Stephan Schug, Perth

Dr. med. dipl. SozW. Reinhard Sittl, Erlangen

#### GÜLTIGKEIT:

### Einleitung

Schmerzassessment ist die Voraussetzung eines sicheren und effektiven perioperativen Schmerzmanagements. Neben der Beschreibung des aktuell vorliegenden akuten Schmerzes sollte – situationsangepasst – auch nach beeinflussenden physiologischen, psychologischen und Umgebungsfaktoren gefragt werden. Reaktionen auf bisherige Therapieversuche und die subjektiven Bewältigungsstrategien des Patienten sind von enormer Bedeutung. Letztlich ist das Schmerzassessment bzw. die Schmerzanamnese Teil der gesamten Anamnese, und es sollte eine körperliche Untersuchung daran anschließen.

Schmerzassessment ist sowohl Voraussetzung für eine individuelle Effektivitätskontrolle der gesetzten schmerztherapeutischen Interventionen als auch die Bedingung für eine institutionelle Erfolgs- und Qualitätskontrolle des perioperativen Schmerzmanagements.

Regelmäßiges Schmerzassessment führt zur Verbesserung des postoperativen Schmerzmanagements (Evidenzgrad C).

#### Klinische Empfehlung:

In der postoperativen Phase sollte ein regelmäßiges Schmerzassessment durchgeführt werden. Zweimal tägliche Schmerzerfassung sollte auf Normalpflegestationen in den ersten postoperativen Tagen die Regel sein (Empfehlungsgrad 1).

#### **Durchführung des Schmerzassessments**

Schmerz ist ein individuelles, subjektives Erlebnis, beeinflusst durch viele Faktoren, wie kulturellem Hintergrund, Vorerfahrungen mit Schmerzen, aktueller Situation, speziellen persönlichen und psychischen Faktoren, sowie zur Verfügung stehenden Bewältigungsmechanismen. Daher beruht Schmerzassessment vorwiegend auf direkten, subjektiven Angaben des Patienten. Unter bestimmten Voraussetzungen (Säuglinge, kleine Kinder, Patienten mit dementiellen Erkrankungen) ist es nicht möglich, verlässliche Selbst-Auskünfte vom Patienten zu bekommen. Hier kommen indirekte „Messinstrumente“ unter Heranziehung von Verhaltensbeobachtung zur Anwendung.

#### Bestandteile des Schmerzassessments:

- Lokalisation
- Charakter
- Stärke
- Begleitsymptome
- Auswirkungen auf körperliche Aktivität und Schlaf
- Auswirkungen auf Aktivitäten des täglichen Lebens

#### Darüber hinaus sollte nach Faktoren gefragt werden, die die Mitarbeit des Patienten beim perioperativen Schmerzmanagement beeinflussen können:

- vom Patienten vermutete Schmerzursache
- vom Patienten erwarteter Krankheitsverlauf
- Wissen des Patienten über die Möglichkeiten der Schmerzbehandlung
- Erwartungen des Patienten an die Schmerzbehandlung
- Befürchtungen des Patienten über negative Folgen der Schmerzbehandlung
- subjektiv zufriedenstellendes Ziel einer erfolgreichen Behandlung
- typische Bewältigungsstrategien des Patienten bei Stress oder Schmerz

- Überzeugungen in der Familie und im sozialen Umfeld bezüglich Schmerzen
- psychiatrischen Begleiterkrankungen

Zur subjektiven Beschreibung der Schmerzstärke verwendet werden können:

- Visuelle Analogskala VAS (im klinischen Alltag selten eingesetzt)
- Numerische Rating Skala NRS (im klinischen Alltag häufig eingesetzt)
- Verbale Rating Skala VRS (ebenfalls häufig eingesetzt, auch bei dementiellen Erkrankungen, bis zu einem Mini-Mental-Status-Test (MMSE)  $\geq 20$  einsetzbar)

Beispiele für indirekte „Messinstrumente“ (Verhaltensbeobachtung):

- Kindliche Unbehagens- und Schmerzskala (KUSS): Säuglinge und Kleinkinder
- Faces Pain Scale (FAS): 4-10 jährige
- Doloplus-2-Short-Skala: Patienten mit besonderen Bedürfnissen
- Beurteilung von Schmerzen bei Demenz (BESD): Patienten mit besonderen Bedürfnissen

Einschätzung der Auswirkung postoperativer Schmerzen auf körperliche Funktionen:

Ziele des perioperativen Schmerzmanagements sind sowohl Reduktion der subjektiven Beeinträchtigung durch postoperative Schmerzen als auch eine Reduktion des Einflusses der Schmerzen auf körperliche Funktionen.

Akuter perioperativer Schmerz kann Mobilisierung, Atmung, Aushusten, Körperpflege, andere Aktivitäten des täglichen Lebens beeinträchtigen.

Im perioperativen Setting ist besonders die Unterscheidung von Schmerzen in Körperruhe und bei Bewegung von Bedeutung. Darüber hinaus sollte nach Schmerzen beim Husten und tiefen Durchatmen gefragt werden.

**Klinische Empfehlung:**

Die postoperative Schmerztherapie sollte nicht alleine eine Reduktion der Schmerzstärke zum Ziel haben, sondern vielmehr eine frühzeitige Mobilisierung ermöglichen und zur schnellen Erholung beitragen. Es sollten dementsprechende Messparameter – eingriffsbezogen – definiert werden. (Empfehlungsgrad 2)

Regelmäßige Assessments sind notwendig, um den Verlauf der postoperativen Schmerzen und den Erfolg der Schmerztherapie zu evaluieren. Die Häufigkeit hängt

von der Intensität und dem Verlauf der Schmerzen, den Bedürfnissen des Patienten, seinem Ansprechen auf die Therapie und den gewählten Therapiemaßnahmen ab.

#### Frage nach Nebenwirkungen der Schmerztherapie:

Zum Schmerzassessment gehören auch Fragen nach Nebenwirkungen der Schmerztherapie: Übelkeit, Erbrechen, Sedierung, Obstipation (Opioidnebenwirkungen), motorische Schwäche, sensibles Defizit (Blockadeverfahren).

#### Verbesserung des perioperativen Schmerzmanagements durch konsequentes Schmerzassessment:

Konsequentes Schmerzassessment ermöglicht neben der Verbesserung des individuellen Schmerzverlaufs auch eine Evaluation des Schmerzmanagements der jeweiligen Institution, eine „eingriffsbezogene“ Schmerzevaluation und gegebenenfalls die Evaluation von Verbesserungsmaßnahmen im perioperativen Schmerzmanagement.

#### Klinische Empfehlungen:

Wenn immer möglich, sollte die subjektive Schmerzwahrnehmung des Patienten als „Messparameter“ herangezogen werden, angepasst an situative (Intensivstation, postoperativer Aufwachraum, Normalpflegestation, häusliche Umgebung) und persönliche Gegebenheiten (kognitive Leistungsfähigkeit, sprachliche und kulturelle Voraussetzungen). (Empfehlungsgrad 1)

Neben der subjektiven Schmerzeinschätzung des Patienten sollten auch „funktionelle“ Parameter berücksichtigt werden. Bei postoperativen Patienten bedeutet das zumindest eine Schmerzerfassung in Körperruhe und bei Bewegung (Sitzen, Husten u.a.).(Empfehlungsgrad 2)

Unerwartete Schmerzen oder unerwartet starke Schmerzen sollten zu einer Re-Evaluation der klinischen Situation führen. (Empfehlungsgrad 1)

### **Zusammenfassung**

Akuten perioperativen Schmerz als „fünftes Vitalzeichen“ regelmäßig zu evaluieren und zu dokumentieren, ist eine Selbstverständlichkeit. Im allgemeinen sollten „Selbsteinschätzungsinstrumente“ verwendet werden. Bei Patienten mit besonderen

Bedürfnissen können „Fremdeinschätzungsinstrumente“ (Verhaltensbeobachtung) zur Anwendung kommen. Regelmäßiges Schmerzassessment führt nicht nur aufgrund der erhöhten Vigilanz zu einer unmittelbaren Verbesserung des perioperativen Schmerzmanagements, sondern ist die Voraussetzung für eine Beurteilung der Qualität des institutionellen Schmerzmanagements und für die Identifikation von Verbesserungsmöglichkeiten.

Schmerztherapie – Wissenschaftliche Information Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar 15. Auflage, 2017 mit freundlicher Genehmigung von Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar

Schug Stephan A. et al.: Acute Pain Management: Scientific Evidence. Australian and New Zealand College of Anaesthesia and Faculty of Pain Medicine, 4<sup>th</sup> Edition 2015

Carr Eloise C.J. et al.: Schmerz und Schmerzmanagement, Handbuch für die Pflege. Verlag Hans Huber, 3. Auflage 2014

Lehmann Klaus A.: Der postoperative Schmerz. Springer Verlag, 2. Auflage 2013

Zenz M. et al.: Taschenbuch Schmerz, Ein diagnostischer und therapeutischer Leitfaden. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 4. Auflage 2013

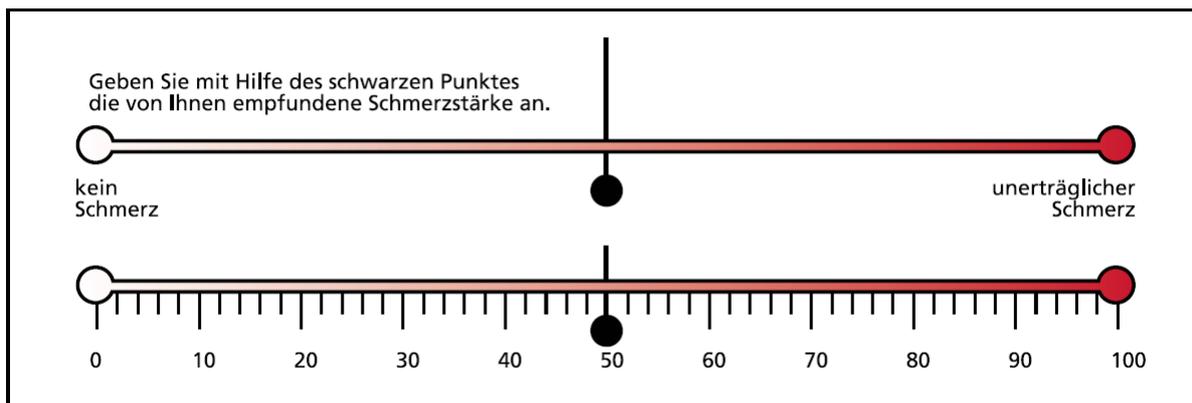
Gerbershage H.J. et al.: Procedure-specific Risk Factor Analysis for the Development of Severe Postoperative Pain. Anesthesiology 2014; 120: 1237-1245

Gerbershagen H.J. et al.: Pain Intensity on the First Day after Surgery. A Prospective Cohort Study Comparing 179 Surgical Procedures. Anesthesiology 2013; 118: 934-944

## ANHANG

### SCHMERZASSSSMENTINSTRUMENTE (Beispiele):

#### Visuelle Analogskala (VAS)



(Quelle: Schmerztherapie – Wissenschaftliche Information Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar 15. Auflage, 2017 mit freundlicher Genehmigung von Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar)

#### Numerische Rating Skala (NRS)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

### Verbale Rating Skala (VRS)

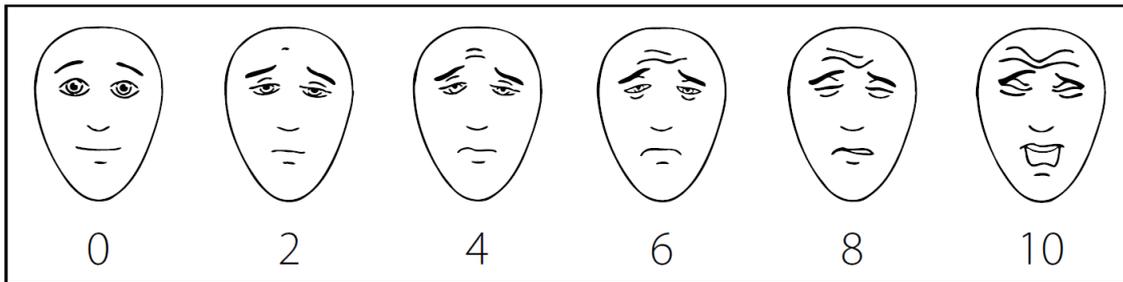
<b>Kein Schmerz</b>	<b>Leichter Schmerz</b>	<b>Mittelstarker Schmerz</b>	<b>Starker Schmerz</b>
-------------------------	-----------------------------	----------------------------------	----------------------------

### Kindliche Unbehagens- und Schmerz Skala (KUSS)

Beobachtung	Bewertung	Punkte
Weinen	Gar nicht	0
	Stöhnen, Jammern, Wimmern	1
	Schreien	2
Gesichtsausdruck	Entspannt, lächelnd	0
	Mund verzehrt	1
	Mund u. Augen grimassieren	2
Rumpfhaltung	Neutral	0
	Unstet	1
	Aufbäumen, Krümmen	2
Beinhaltung	Neutral	0
	Strampelnd, tretend	1
	An den Körper gezogen	2
Motorische Unruhe	Nicht vorhanden	0
	Mäßig	1
	Ruhelos	2
<b>Addition der Punkte</b>		

(Quelle: Schmerztherapie – Wissenschaftliche Information Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar 15. Auflage, 2017 mit freundlicher Genehmigung von Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar)

## 4 - 10 Jahre: Faces Pain Scale - Revised



Hicks CL, von Baeyer CL, Spafford P, van Korlaar I, Goodenough B. Faces Pain Scale-Revised: Toward a Common Metric in Pediatric Pain Measurement. PAIN 2001; 93:173-183. With the instructions and translations as found on the website: <http://www.usask.ca/childpain/fpsr/>.

*This Faces Pain-Scale-Revised has been reproduced with permission of the International Association for the Study of Pain® (IASP®).*

(Quelle: Schmerztherapie – Wissenschaftliche Information Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar 15. Auflage, 2017 mit freundlicher Genehmigung von Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar)

Skala DOLOPLUS-2-Short					
		Untersucher		Untersucher	
		Datum Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Datum Uhrzeit
Name		... / ... / ...	... / ... / ...	... / ... / ...	... / ... / ...
Vorname		.....h	..... h	..... h	..... h
Psychomotorische Auswirkung					
<b>1. Verbaler Schmerz- ausdruck</b>	Keine Äußerungen	0	0	0	0
	Äußerungen nur bei Patientenkontakt	1	1	1	1
	Gelegentliche Äußerungen	2	2	2	2
	Dauernde spontane Schmerzäußerungen	3	3	3	3
<b>2. Schonhaltung in Ruhe</b>	Keine Schonhaltung	0	0	0	0
	Vermeidet gelegentlich gewisse Haltungen	1	1	1	1
	Ständige, wirksame Schonhaltung	2	2	2	2
	Ständige, ungenügend wirksame Schonhaltung	3	3	3	3
<b>3. Schutz von schmerz- haften Körperzonen</b>	Kein Schutz	0	0	0	0
	Bei Patientenkontakt, ohne Hinderung von Pflege und Untersuchung	1	1	1	1
	Bei Patientenkontakt, mit Hinderung jeglicher Handlungen	2	2	2	2
	Schutz auch in Ruhe, ohne direkten Kontakt	3	3	3	3
<b>4. Soziale Aktivitäten</b>	Teilnahme an gewohnten Aktivitäten (Essen, Ergotherapie, Anlässe)	0	0	0	0
	Gewohnte Aktivitäten nur auf Anregung oder Drängen	1	1	1	1
	Teilweise Ablehnung gewohnter Aktivitäten	2	2	2	2
	Ablehnung jeglicher sozialer Aktivitäten	3	3	3	3
<b>5. Verhaltens- störungen</b>	Gewohntes Verhalten	0	0	0	0
	Wiederholte Verhaltensstörungen bei Patientenkontakt	1	1	1	1
	Dauernde Verhaltensstörungen bei Patientenkontakt	2	2	2	2
	Dauernde Verhaltensstörungen ohne äußeren Anlass	3	3	3	3
<b>Total score:</b>		... / ...	... / ...	... / ...	... / ...

0 = kein Schmerz, 15 = stärkster vorstellbarer Schmerz

(Quelle: Schmerztherapie – Wissenschaftliche Information Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar 15. Auflage, 2017 mit freundlicher Genehmigung von Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar)

# BESD – Beobachtungsbogen

## Beurteilung von Schmerzen bei Demenz

**BEurteilung von Schmerzen bei Demenz (BESD)**

Name des/der Beobachteten: .....

*Beobachten Sie den Patienten/die Patientin zunächst zwei Minuten lang. Dann kreuzen Sie die beobachteten Verhaltensweisen an. Im Zweifelsfall entscheiden Sie sich für das vermeintlich beobachtete Verhalten. Setzen Sie die Kreuze in die vorgesehen Kästchen.  
Mehrere positive Antworten (außer bei Trost) sind möglich.*

Ruhe  
 Mobilisation und zwar durch folgender Tätigkeit: .....

Beobachter/in: .....

Atmung (unabhängig von Lautäußerung)	nein	ja	Punkt- wert
normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
<b>gelegentlich</b> angestrengt atmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
<b>kurze</b> Phasen von Hyperventilation (schnelle und tiefe Atemzüge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>lautstark</b> angestrengt atmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
<b>lange</b> Phasen von Hyperventilation (schnelle und tiefe Atemzüge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cheyne Stoke Atmung (tiefer werdende und wieder abflachende Atemzüge mit Atempausen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Negative Lautäußerung</b>			
keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
gelegentlich stöhnen oder ächzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
sich leise negativ oder missbilligend äußern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
wiederholt beunruhigt rufen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
laut stöhnen oder ächzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
weinen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Name .....

Gesichtsausdruck	nein	ja	Punkt- wert
lächelnd oder nichts sagend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
trauriger Gesichtsausdruck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
ängstlicher Gesichtsausdruck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sorgenvoller Blick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
grimassieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
<b>Körpersprache</b>			
entspannt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
angespannte Körperhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
nervös hin und her gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nesteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
Körpersprache starr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
geballte Fäuste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
angezogene Knie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sich entziehen oder wegstoßen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
schlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
<b>Trost</b>			
trösten nicht notwendig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
Stimmt es, dass bei oben genanntem Verhalten ablenken oder beruhigen durch Stimme oder Berührung <b>möglich ist</b> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Stimmt es, dass bei oben genanntem Verhalten trösten, ablenken, beruhigen <b>nicht</b> möglich ist?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
<b>TOTAL von max.</b>	/		—/10

Andere Auffälligkeiten:  
.....  
.....  
.....

(mit freundlicher Genehmigung von Dr. med. dipl. SozW. Reinhard Sittl, Erlangen)