



Schmerzkonzept



Schmerz lässt uns nicht kalt!
Schmerz lässt uns nicht kalt!

Inhaltsverzeichnis

<u>1. Berner Schmerzscore für Neugeborene (BSN)</u>	3
<u>2. Beurteilungskriterien zu den Parametern</u>	4
<u>3. Wann wird ein Schmerzscore durchgeführt?</u>	5
<u>4. Wann erfolgt eine Intervention?</u>	6
<u>5. Wo und wie wird dokumentiert?</u>	8
<u>6. Wann wird auf Schmerzprävention geachtet?</u>	9
<u>7. Interventionsmöglichkeiten</u>	10
<u>8. Arbeitsanweisungen Pflege</u>	12

**Unsere Patienten sollen
keine Schmerzen haben
und sich bei uns wohl
fühlen**



Einleitung

Lange bestand die Meinung, dass Früh- und Neugeborene keine Schmerzen verspüren.

Studien haben diese These widerlegt und zeigen, dass wiederholte und anhaltende Schmerzen bei Babys dauerhafte Veränderungen im Nervensystem hinterlassen. Viele dieser Veränderungen können während des ganzen Lebens bestehen bleiben.

Früh- und Neugeborene können ihre Schmerzen und ihr Unwohlsein nicht verbalisieren. Sie sind darauf angewiesen, dass die Pflegefachpersonen Zeichen, die auf Schmerzen hindeuten, wahrnehmen.

Der Berner Schmerzscore ist ein Instrument, mit dem sich diese Zeichen bei Frühgeborenen objektiv erfassen lassen. Wir Pflegefachpersonen der Neonatologie USZ arbeiten mit dem Berner Schmerzscore und können auf diese Weise frühzeitig reagieren, damit unsere kleinen Patienten so wenig Schmerzen wie möglich ertragen müssen.

Das Konzeptteam, Klinik für Neonatologie
UniversitätsSpital Zürich

1. Berner Schmerzscore für Neugeborene (BSN)

Parameter	0	1	2	3	Zeit und Score	
Schlaf	Ruhiger Schlaf oder Phase physiologischer Wachheit	Oberflächlicher Schlaf mit Augenblinzeln	Erwacht spontan	Kann nicht einschlafen		
Weinen	Kein Weinen	Kurze Weinphase (weniger als 2 Min.)	Vermehrtes Weinen (mehr als 2 Min.)	Vermehrtes und schrilles Weinen (mehr als 2 Min.)		
Beruhigung	Keine Beruhigung nötig	Weniger als 1 Min. zur Beruhigung nötig	Mehr als 1 Min. zur Beruhigung nötig	Mehr als 2 Min. zur Beruhigung nötig		
Hautfarbe	Rosig	Gerötet	Leicht blass, evtl. marmoriert	Blass, marmoriert, zyanotisch		
Gesichtsmimik	Gesicht entspannt	Vorübergehendes Verkneifen des Gesichts	Vermehrtes Verkneifen des Gesichts und Zittern des Kinns	Dauerhaftes Verkneifen des Gesichts und Zittern des Kinns		
Körperausdruck	Körper entspannt	Vorwiegend entspannt, kurze Verkrampfung	Häufige Verkrampfung, aber auch Entspannung möglich	Permanente Verkrampfung		
Atmung	Normal und ruhig (Ausgangswert)	Oberflächlich, Zunahme der Frequenz um 10 bis 14 innerhalb von 2' und/oder thorakale Einziehungen	Oberflächlich, Zunahme der Frequenz um 15 bis 19 innerhalb von 2'. Vermehrt thorakale Einziehungen	Oberflächlich und unregelmässig. Deutliche Zunahme der Frequenz um \geq als 20 innerhalb von 2' und/oder starke thorakale Einziehungen		
Kein Schmerz:	0 bis 8 Punkte		Schmerz: \geq 9 Punkte		Total subjektive Indikatoren →	
Herzfrequenz	Normal (Ausgangswert)	Zunahme von 20 bpm oder mehr bpm vom Ausgangswert innerhalb von 2' mit Rückgang zum Ausgangswert innerhalb von 2'	Zunahme von 20 bpm oder mehr bpm vom Ausgangswert innerhalb von 2' ohne Rückgang zum Ausgangswert innerhalb von 2'	Zunahme von 30 oder mehr bpm vom Ausgangswert oder vermehrte Bradykardien innerhalb von 2'		
O₂-Sättigung	Senkung von 0% bis 1,9%	Senkung von 2% bis 2,9%	Senkung von 3% bis 4,9%	Senkung von 5% und mehr		
			Kein Schmerz: 0 – 10 Punkte Schmerz: \geq 11 Punkte		Total Gesamtskala →	

2. Beurteilungskriterien zu den Parametern

Was wird beurteilt?

Weinen und Unruhe

Hautfarbe

Gesichtsmimik

Körperausdruck

Atmung

Herzfrequenz

Sättigung

■ Zeichen, die auf Schmerzen hindeuten

- Allgemeine Unruhe
- Wie lange dauern die Unruhephasen?
- Weint das Baby nur bei Manipulation?

- Veränderungen bei Manipulation, zum Beispiel Wechsel von rosig zu blass oder marmoriert.

- Zusammengezogene Augenbrauen
- Zusammengekniffene Augen
- Gerunzelte Stirn, deutliche Falten zwischen den Augenbrauen
- Vertiefte Nasolabialfalte
- Weit geöffneten, verzogener Mund

- Starre, bewegungslose Haltung, hypertone oder hypotone Haltung, Schonhaltung
- Dauerhaft gestreckte Extremitäten
- Dauerhaft geballte Fäuste
- Dauerhaft abgespreizte Zehen
- Gezielte Abwehr mit Veränderung der Mimik

- Atemmuster/Einziehungen
- Lässt sich nicht beatmen, atmet gegen die Maschine

- Ruhepuls/Stresspuls

- FiO₂-Bedarf steigt bei Manipulationen

3. Wann wird ein Schmerzscore durchgeführt?

Wann und wie oft wird ein Schmerzscore gemacht?

- Bei beatmeten Patienten fix mind. 1x/ Schicht
- Bei Patienten mit medikamentöser Schmerztherapie oder Medikamenten in Reserve fix mind. 1x/Schicht
- Bei Palliativpflege fix mind. 1x/Schicht
- Bei Score ≥ 9 / ≥ 11 nach Standard wiederholen
- Bei vermuteten Schmerzen
- Bei Pflegediagnosen in Verbindung mit Schmerz

Wann wird evtl. ein Schmerzscore gemacht?

- Asphyxie
- BPD mit Atemnot / Unruhe
- Geburtstrauma: Vakuummarke, Kephalhämatom
- Neonatale Infektionen (Nabel, Auge, Meningitis, Osteomyelitis)
- Paravenös gelaufene Infusionen/Infusionstherapie
- Hautdefekte, gerötete/offene Hautstellen
- Bauchkoliken, Obstipation, gastroösophagealer Reflux
- Drainagen
- NCPAP
- Postoperativ

4. Wann erfolgt eine Intervention?

Bei positivem Schmerzindex (SI)

Subjektive Kriterien ≥ 9 / inklusive objektive Kriterien ≥ 11

- Es wird eine pflegerische, nicht medikamentöse Intervention durchgeführt. Der Score wird nach 30 bis max. 60 Min. wiederholt
- Ist der Score 3x hintereinander positiv → Arzt informieren, um eine medikamentöse Intervention in Erwägung zu ziehen
- Bei einem sehr hohen Score (≥ 18) ist der Arzt sofort zu informieren

Bei negativem Schmerzindex (SI)

Subjektive Kriterien < 9 / inklusive objektive Kriterien < 11

Nach dem ersten negativen SI wird der Schmerzscore in den nächsten 2 Schichten noch je 1 Mal wiederholt.
Nach drei negativen Ergebnissen kann der Schmerzscore gestoppt werden.



5. Wo und wie wird dokumentiert?

Der Schmerzscore wird im KISIM im Verlauf und auf dem Überwachungsblatt dokumentiert.

Pflegerische Interventionen, ärztliche Massnahmen und die Wirksamkeit werden in Stichworten unter **Bemerkung** beschrieben, ggf. wird eine Pflegediagnose mit einer Pflegeintervention erstellt.

Auf dem Zeitplan wird vermerkt, wann der Schmerzscore durchzuführen ist. Der Schmerzscore soll 1x/Schicht gemacht werden.

Auf dem **grossen** Überwachungsblatt in der Spalte «Schmerzindex» wird das Ergebnis **grün** eingekreist eingetragen

Auf dem **kleinen** Überwachungsblatt wird das Ergebnis unter «Verrichtung/Beobachtungen» **grün** eingekreist aufgeschrieben: Schmerzindex (SI)

Der Schmerzindex wird auf der Arztvisite besprochen.

Beispiel:

3	2. Schmerzen
aktiv	aufgrund Vakuummarke
Erstellt: XX 1.11.06 /Letzte Textänderung: XY 3.11./ letztmals aktiviert: YZ 3.11	

3.11. Pflegeinterventionen	
14:54:14 / XY	2. Schmerzen: 3.11 - ... – SZ Score 1x/Schicht – Becetamol in Reserve – Kopf nicht auf rechte Seite und Kopfmittelstellung lagern Evaluation täglich im FD

6. Wann wird auf Schmerzprävention geachtet?

Bei diagnostischen Interventionen wie beispielsweise:

- Kapillären Blutentnahmen
 - Venösen/arteriellen Punktionen (Infusion legen, Blutentnahme)
 - Blasenpunktion
 - Lumbalpunktion
 - Augenuntersuchung
- } Infektabklärung

Bei therapeutischen Interventionen wie beispielsweise:

- Pflaster entfernen
- Absaugen
- Magensonde legen
- Bei kurzen, schmerzhaften pflegerischen Massnahmen wie Wundpflege, Verbandspflege und weiteres
- Paravenös gelaufene Infusionen/Infusionstherapie

Siehe auch Arbeitsanweisungen Pflege

7. Interventionsmöglichkeiten

Nicht-medikamentöse Interventionsmöglichkeiten

- **Zuckerlösung p.o.:**
2–3 Min. vor einer schmerzhaften Massnahme verabreichen. Wirkungsdauer 10 Min. Wichtig ist, dass das Kind während der schmerzhaften Intervention die Möglichkeit des nicht-nutritiven-Saugens am Schnuller oder Wattestäbchen hat.
- **Persönliche Zuwendung**
Streicheln, halten in Froschstellung (facilitated tucking), leise mit dem Baby sprechen
- **Pflegerische Massnahmen**
Begrenzung geben, gezielte Lagerung, pflegerische und ärztliche Massnahmen gut koordinieren und planen (minimal Handling)
- **Gute Bedingungen schaffen**
Wärmeverluste beim Kind vermeiden, für Ruhe sorgen, ruhiges Arbeiten, Hektik vermeiden, vor direktem Licht schützen

Medikamentöse Interventionsmöglichkeiten

Die medikamentösen Interventionen erfolgen ausschliesslich auf ärztliche Verordnung. Der Arzt entscheidet mit der zuständigen Pflegefachfrau gemeinsam, ob das Kind ein Medikament gegen Schmerzen oder eines zur Beruhigung benötigt.

Eine Liste mit weiteren diagnostischen und pflegerischen Massnahmen, welche einer Schmerzprophylaxe bedürfen, ist im Intranet zu finden unter:

<http://intern.neo.usz.ch/german/Patientenversorgung/Konzepte/default.htm>

Alle Medikamente, welche auf der Neonatologie USZ verabreicht werden sind in «Verknüpfung mit Neo/Neo Pflege/ Fachgruppen/Schmerz/Ordner Schmerz» zu finden.



8. Arbeitsanweisungen Pflege

Wann handelt es sich um einen schmerzhaften Eingriff?

In den Arbeitsanweisungen Pflege ist immer unter **Besonderes/Tipps** vermerkt, ob es sich um einen schmerzhaften Eingriff handelt. Es gibt einen Verweis zum Schmerzmanagement.



Gib mir Zeit, hab Geduld mit mir, lass mich in Ruhe.

Gib mir Wärme, Geborgenheit, Sicherheit, Zärtlichkeit.

Schütze mich vor grellem Licht
schütze mich vor Lärm.

Ich brauche Deine Haut,
ich möchte Dich spüren.

Streiche mich, liebe mich,
halte mich, begleite mich.

Nimm mich an, lass mich
nicht allein.

Erschrecke Dich nicht,
lass Nähe zu.

Hab keine Angst vor mir,
sprich mit mir, sing mit mir.

Lass Dich nicht entmutigen,
wenn ich einen Schritt
zurückgehe.

Ich brauche Dich!



UniversitätsSpital Zürich

Klinik für Neonatologie

Frauenklinikstrasse 10

8091 Zürich

Telefon 044 255 53 51

www.neonatalogie.usz.ch



**UniversitätsSpital
Zürich**