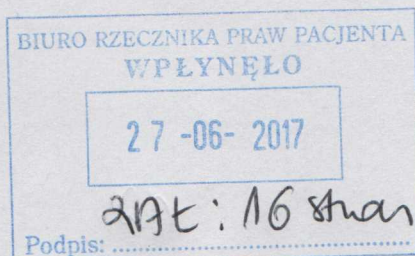




SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1
IM. DR. ANTONIEGO JURASZA
W BYDGOSZCZY **80 LAT**
1937-2017

Bydgoszcz, 27.06.2017 r.

NON.682N.2017.0703.27



Szanowny Pan
Paweł Grzesiewski
Dyrektor
Wydziału Prawnego
Biuro Rzecznika Praw Pacjenta
Ul. Młynarska 46
01-171 Warszawa

Szanowny Panie Rzeczniku

W odpowiedzi na pismo z dnia 26 czerwca 2017 r. o znaku RzPP-WPR.431.716.2017.UM w sprawie braku stosowania znieczulenia ogólnego w trakcie przeprowadzania u dzieci zabiegu punkcji lędźwiowej oraz zabiegu biopsji szpiku w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1, przekazuję poniższe informacje:

Ad. 1

Wszystkie dzieci mają wykonywaną punkcję szpiku w znieczuleniu ogólnym i w zależności od miejsca wykonywania punkcji szpiku dziecko jest odpowiednio układane. W przypadku punkcji lędźwiowej dziecko jest układane w pozycji leżącej na boku lub pozycji siedzącej i w optymalnej, przyjętej pozycji jest stabilizowane przez personel, aby utrzymać optymalne warunki wykonania nakłucia. Przedstawiciel ustawy może być przy dziecku podczas wyżej wymienionych zabiegów.

Ad. 2

Wszystkie dzieci mają wykonywaną punkcję szpiku w znieczuleniu ogólnym. Do punkcji lędźwiowej pacjent jest przygotowywany poprzez aplikacje maści znieczulającej na okolicę lędźwiową, doustne podanie leków takich jak dormicum i paracetamol. U pacjentów niewspółpracujących, z dużym poziomem lęku wykonuje się znieczulenie ogólne. Obecnie po indywidualnych rozmowach uwzględniających zasadę korzyści i niepożądanych skutków wynikających ze znieczulenia i podawanych leków pacjent lub opiekunowie prawni mają opcję do wyboru (włącznie do znieczulenia ogólnego).

Ad. 3

Odpowiedź została zawarta w pkt. 2.

Ad. 4

Ponieważ punkcja lędźwiowa jest wykonywana w znieczuleniu ogólnym lub w znieczuleniu miejscowym z podawaniem jednocześnie dormicum, pacjent nie ma możliwości oceny natężenia skali bólu podczas wykonywania tych zabiegów. W okresie po zabiegu w szpitalu stosowana jest procedura monitorowania bólu.

Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy

ul. M. Skłodowskiej-Curie 9, 85-094 Bydgoszcz, tel. +48 52 585 48 80, fax +48 52 585 40 02

Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP 554 223-10-69, REGON 001126074, KRS 0000003581

www.jurasza.pl

RPW/12326/2017 P
Data: 2017-06-27

SCP/5939/2017
ID: 0117033000900999



Ad. 5

Punkcje szpiku u wszystkich dzieci są wykonywane w znieczuleniu ogólnym. Odnosnie punkcji lędźwiowych to: w maju 2017 wykonano 27 punkcji, w tym 9 w znieczuleniu ogólnym, w czerwcu 2017 wykonano 26 punkcji, w tym 5 w znieczuleniu ogólnym.

Jednocześnie informuję, że dotychczas nie odnotowałem żadnych sygnałów dotyczących zastrzeżeń opiekunów prawnych wobec zasad przeprowadzania przedmiotowych zabiegów punkcji lędźwiowej oraz biopsji szpiku.

Dodatkowo w dniu dzisiejszym wprowadzone zostały do stosowania zasady znieczulania dzieci do powyższych zabiegów.

Jacek Kryś
Dyrektor
Szpitala Uniwersyteckiego nr 1
im. dr. A. Jurasza w Bydgoszczy
dr. h.c. z ul. inż. Jacek Kryś


Sporządziła: D.T. 52/585-43-53



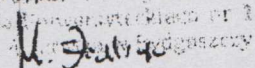
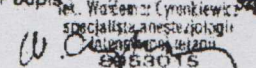
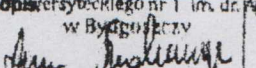
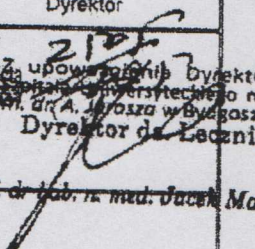
Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy

ul. M. Skłodowskiej-Curie 9, 85-094 Bydgoszcz, tel. +48 52 585 48 80, fax +48 52 585 40 02

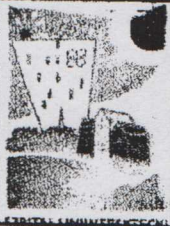
Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP 554-223-10-69, REGON 001126074, KRS 0000003581
www.jurasza.pl

 <p>SZPITAL UNIWERSYTECKI IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY</p>	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25. 05 2015	Wydanie: 1	Strona 1 z 1

SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1
IM. DR. ANTONIEGO JURASZA
UL. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE 9
85-094 BYDGOSZCZ

Opracował(a): mgr Mirosława Ziótkowska	Opiniował: dr Waldemar Cyrankiewicz	Opiniował: Pełnomocnik ds. ZSZ	Zatwierdził: Dyrektor
Data: 1.06.2015	Data: 22.05.2015	Data: 22.05.2015	Data: 21.05.2015
Podpis: 	Podpis: 	Podpis: 	Podpis: 
Pełnomocnik ds. ZSZ Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. Dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy	Pełnomocnik ds. ZSZ Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. Dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy	Pełnomocnik ds. ZSZ Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. Dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy	Pełnomocnik ds. ZSZ Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. Dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy
EGZEMPLARZ <input type="checkbox"/> Rejestrowany Nr _____ (podlega aktualizacji) <input type="checkbox"/> Informacyjny (nie podlega aktualizacji)			

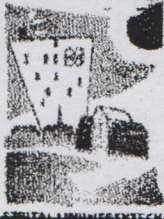
Zastrzegamy wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i zawartej w nim treści. Powielanie oraz udostępnianie osobom nieupoważnionym bez pisemnego zezwolenia Dyrektora lub Pełnomocnika Dyrektora ds. Systemu Zarządzania Jakością jest zabronione.

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 2 z 12

Spis treści:

1. Cel procedury
2. Przedmiot i zakres stosowania
3. Definicje i określenia
4. Opis postępowania
5. Zasady leczenia bólu przewlekłego w chorobie nowotworowej u dorosłych.
6. Zasady leczenia bólu przewlekłego u dzieci
7. Zasady leczenia bólu pooperacyjnego u dorosłych.
8. Zasady leczenia bólu pooperacyjnego u dzieci.
9. Odpowiedzialność i uprawnienia
10. Dokumenty związane.
11. Załączniki

Rozdzielnik

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 3 z 12

1. Cel procedury

Celem procedury jest opisanie zasad postępowania w zakresie oceny i skutecznego leczenia bólu przewlekłego w chorobie nowotworowej u dorosłych, bólu przewlekłego u dzieci oraz bólu pooperacyjnego u dorosłych i dzieci, będących pacjentami Szpitala Uniwersyteckiego Nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy (SU nr 1).

2. Przedmiot i zakres stosowania

Przedmiotem procedury jest określenie właściwego postępowania w zakresie:

- a) identyfikacji pacjentów z dolegliwościami bólowymi,
- b) oceny stopnia natężenia bólu,
- c) wdrożenia adekwatnego leczenia przyczynowego i/lub objawowego.

Procedura realizowana jest przez personel medyczny we wszystkich Klinikach/ Oddziałach Szpitala Uniwersyteckiego Nr1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy.

Znajomość procedury jest obowiązująca dla całego personelu medycznego w stopniu uzależnionym od: zajmowanego stanowiska, realizowanych czynności, możliwości zastępstw na stanowiskach oraz prognozowanego rozwoju zawodowego.

3. Definicje i określenia

Ból wg definicji Międzynarodowego Towarzystwa Badania Bólu to subiektywnie przykre i negatywne wrażenie zmysłowe i emocjonalne powstające pod wpływem bodźców uszkadzających tkankę lub zagrażających ich uszkodzeniem.

Ból jest odczuciem subiektywnym, dlatego jest nim wszystko to, co człowiek w ten sposób nazywa, bez względu na obiektywne objawy z nim związane.

Ból ostry jest sygnałem potencjalnego zagrożenia i spełnia rolę ostrzegawczo-obronną. Występuje nagle i trwa krótko.


Ból przewlekły to taki trwający ponad trzy miesiące lub dłużej niż proces gojenia się tkanek, sam w sobie jest już chorobą i nie pełni żadnych pożytecznych funkcji.

Ból neuropatyczny powstaje na skutek uszkodzenia centralnego lub obwodowego układu nerwowego. **Analgetyki** to typowe leki przeciwbólowe działające na drogę przewodzenia bólu – niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ), paracetamol, opioidy.

Koanalgetyki (adjuwanty, leki wspomagające leczenie bólu) to takie, które nie są typowymi lekami przeciwbólowymi, ale w pewnych warunkach mogą wywierać bezpośrednio działanie przeciwbólowe albo nasilać efekt analgetyków.

System transdermalny (TTS) jest to przezskórna droga podania leku

Włknięcie / igła typu „motylek” to włknięcie podskórne, które wykorzystuje się jako alternatywna drogę podawania leków w bólu przewlekłym w przypadku, kiedy kontynuacja leczenia doustnego stała się niemożliwa.

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 4 z 12

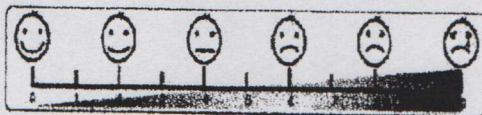
Skale oceny natężenia bólu – służą do subiektywnej oceny nasilenia bólu przez pacjenta

1. **Skala wzrokowo-analogowa (VAS)** - najbardziej popularna; posługując się linijką dł. 10 cm, określa się natężenie odczuwanego bólu.
„0” oznacza całkowity brak bólu, natomiast „10” najsilniejszy ból, jaki można sobie wyobrazić.

VAS (Visual Analog Scale)

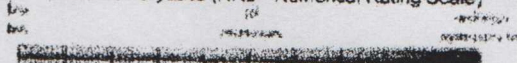


2. Odmianą stosowaną u dzieci jest tzw. The Wong-Baker Faces Pain Rating Scale przedstawiająca schematy twarzy wyrażających różne nasilenie bólu.



3. **Skala oceny numerycznej (NRS)** - oceniające ból w skali liczbowej.
„0” oznacza brak bólu, a „10” najsilniejszy ból, jaki chory może sobie wyobrazić.

Skala numeryczna (NRS - Numerical Rating Scale)



4. **Skala oceny werbalnej ((VRS)** - oceniające ból w sposób opisowy.
W skalach tego typu pacjent może opisywać ból posługując się czterema stopniami jako: brak bólu, ból słaby, ból umiarkowany, ból silny lub dodatkowo, stopień piąty – ból nie do zniesienia

Skala Słowna (VRS - Verbal Rating Scale)



4. Opis postępowania


4.1 Przy przyjęciu, na podstawie badania podmiotowego i przedmiotowego, lekarz prowadzący / dyżurny identyfikuje pacjentów z dolegliwościami bólowymi, ocenia charakter i stopień natężenia dolegliwości oraz w razie potrzeby ustala skuteczną terapię bólu i częstość monitorowanie jej efektów w karcie zleceń lekarskich.

4.1.1 Do monitorowania natężenia bólu zaleca się stosowanie skali numerycznej i/lub wizualnej. U osób niezdolnych do samodzielnej oceny natężenia bólu stosuje się ocenę kliniczną.

4.2 Pomiar odnotowuje się w Karcie oceny natężenia bólu (Załącznik nr 1).

4.3 Leczenia wymaga każdy ból zgłaszany przez chorego.

4.4 Zlecone leki przeciwbólowe lekarz prowadzący/dyżurny wpisuje się w Kartę zleceń lekarskich.

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 5 z 12

4.5 Lekarz prowadzący/ dyżurny w codziennych obserwacjach w historii choroby odnotowuje fakt leczenia bólu, skuteczność stosowanych leków przeciwbólowych oraz ewentualne działania niepożądane leków.

4.6 W leczeniu bólu stosowane są aktualnie obowiązujące standardy i zalecenia; wybór leku oraz droga jego podania musi uwzględniać wskazania, przeciwwskazania, a także potencjalne interakcje z innymi lekami stosowanymi u pacjenta.

5. Zasady leczenia bólu przewlekłego w chorobie nowotworowej u dorosłych.

5.1. Ocena bólu prowadzona jest przez personel medyczny (lekarz, pielęgniarka) oddziału/ zakładu Szpitala, w którym aktualnie przebywa chory. Jeżeli jest to możliwe ocena dolegliwości bólowych następuje przy użyciu skali numerycznej NRS 0-10.

5.2. Ocena nasilenia bólu dokonywana jest codziennie, a pomiar odnotowywany jest w karcie oceny natężenia bólu dwa razy dziennie (załącznik nr 1).

5.3. Leki przeciwbólowe podawane są zgodnie ze zleceniami lekarskimi według standardów WHO i zasad medycyny opartej na faktach:

- leki przeciwbólowe – jeśli tylko to możliwe – podawane są doustnie,
- leki przeciwbólowe podawane są w sposób ciągły, „wg zegarka” - tzn. w odpowiednich odstępach czasu, w zależności od tego, jak długo działa stosowany lek,
- leki przeciwbólowe podawane są „wg drabiny” analgetycznej WHO – tzn. od najłagodniejszych do najsilniejszych (trzy stopnie drabiny: nieopioidy, słabe oraz silne opioidy)

1 stopień drabiny - proste analgetyki: paracetamol, niesteroidowe leki przeciwzapalne
 - dodatkowo leki uzupełniające
 - ewentualnie metody wspomagające

Jeżeli ból narasta lub nie ustępuje

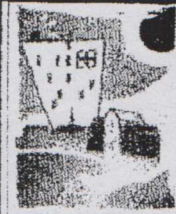
2 stopień drabiny - słabe opioidy: tramadol, kodeina, dihydrokodeina
 - ewentualnie dodatkowo proste analgetyki
 - lub dodatkowo leczenie uzupełniające
 - lub dodatkowo metody wspomagające

Jeżeli ból narasta lub nie ustępuje

3 stopień drabiny - silne opioidy: morfina, oksykodon, fentanyl, buprenorfina, morfina, metadon

- ewentualnie dodatkowo proste analgetyki
- lub dodatkowo leki uzupełniające
- lub dodatkowo metody wspomagające.

- Leczenie każdego bólu dostosowany jest indywidualnie do potrzeb pacjenta

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 6 z 12

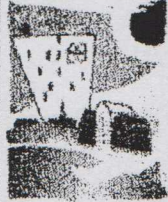
5.4 Leki przeciwbólowe zlecane są przez lekarza, ale pielęgniarka po ukończonym kursie specjalizacyjnym ma prawo podać dodatkową dawkę lub zmodyfikować dawkę podawanego leku zgodnie z podstawowymi zasadami leczenia bólu przewlekłego.

5.5 W Szpitalu Uniwersyteckim nr 1 stosowane są wszystkie preparaty analgetyków dopuszczone do użytkowania w Polsce.

Załącznik nr 2 zawiera zasady dawkowania analgetyków stosowanych w leczeniu przewlekłego bólu w chorobie nowotworowej w SU nr 1.

Tabela przedstawiająca najczęściej stosowane analgetyki :

Rodzaj leku	Przykłady	Uwagi
proste analgetyki nieopiodowe	paracetamol	przydatny w bólu łagodnym i średnim.
niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ)	ibuprofen, ketoprofen, naproksen, diklofenak	należy stosować ostrożnie i unikać w przypadku niewydolności nerek
słabe opioidy	kodeina, dihydrokodeina, tramadol	skutecznie łagodzą ból o średnim nasileniu; na początku leczenia mogą wystąpić nudności/wymioty i senność; mogą powodować zaparcia; należy zachować ostrożność w przypadku upośledzonej czynności nerek
Silne (naturalne) opioidy	morfina	skutecznie łagodzi ból o średnim i dużym nasileniu; działania uboczne, jak słabe opioidy (patrz wyżej)
Opioidy syntetyczne	oksykodon fentanyl buprenorfina metadon	skutecznie łagodzą ból o średnim i dużym nasileniu, niektóre mogą być mniej toksyczne niż opioidy naturalne; działania uboczne - jak słabe opioidy (patrz wyżej)

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 7 z 12

5.6 W przypadku, gdy patomechanizm bólu jest inny niż wyłącznie nocyceptywny (receptorowy) leczenie analgetykami należy uzupełnić o koanalgetyki po konsultacji lekarza specjalizującego się w leczeniu bólu przewlekłego (lekarz Zakładu Medycyny Pallatywnej lub Poradni Leczenia Bólu).

5.7 Każde leczenie bólu przewlekłego stałymi dawkami analgetyków wymaga oceny ewentualnych spodziewanych działań ubocznych tych leków i stosowania profilaktyki lub włączenia terapii zmniejszającej te działania.

6. Zasady leczenia bólu przewlekłego u dzieci.

6.1 Pediatriczną kartę monitorowania bólu (załącznik nr 3) otrzymuje każdy pacjent Pediatricznej Izby Przyjęć SU nr 1 zakwalifikowany wg systemu TRIAGE do grupy czerwonej , pomarańczowej lub żółtej oraz każdy pacjent przyjęty do oddziałów / klinik SU nr 1 , który zgłasza / sygnalizuje dolegliwości bólowe.

6.2 Pediatriczna karta monitorowania bólu prowadzona jest przez personel pielęgniarski oddziałów/klinik SU nr 1.

6.3 Ocena natężenia bólu zapisywana jest w karcie monitorowania bólu co 4 godziny, a w przypadku bólu powyżej 4 pkt wg NRS lub VAS następuje zwiększenie częstotliwości pomiarów.

6.4 Ból oceniany wg skali NRS lub VAS na ≤ 4 pkt. kwalifikowany jest jako ból lekki, ból $> 4 \leq 6$ pkt jako ból umiarkowany , a > 6 pkt. jako ból silny.

6.5 Leczenie bólu przewlekłego u dzieci oparte jest o dwustopniową drabinę analgetyczną. W leczeniu bólu lekkiego stosowane są nieopiodowe leki przeciwbólowe , a w bólu umiarkowanym lub silnym należy włączyć silne opioidy.

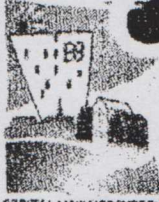
6.6 Leki przeciwbólowe zleca lekarz prowadzący lub dyżurny po zapoznaniu się z aktualnym natężeniem bólu zgłaszanym przez pacjenta.

6.7 W oddziałach / klinikach SU nr 1 do leczenia bólu przewlekłego u dzieci z grupy nieopiodowych leków przeciwbólowych stosowany jest paracetamol i ibuprofen, a z opiodowych leków przeciwbólowych- morfina, fentanyl, oksykodon, metadon.

6.8 Dawkowanie analgetyków w leczeniu bólu przewlekłego u dzieci zawiera załącznik nr 4.

6.9 Każde leczenie bólu przewlekłego stałymi dawkami analgetyków wymaga oceny ewentualnych spodziewanych działań ubocznych tych leków i stosowania profilaktyki lub włączenia terapii zmniejszającej te działania.

6.10 Leczenie uzupełniające i wspomagające terapię bólu przewlekłego u dzieci prowadzone jest zgodnie z aktualnymi zaleceniami i wytycznymi, w oparciu o dane medycyny opartej na faktach oraz w zależności od stanu zaawansowania choroby będącej przyczyną bólu

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY	
	OPIEKA NAD PACJENTEM	OP
	Ocena i leczenie bólu	P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1
		Strona 8 z 12

7. Zasady leczenia bólu pooperacyjnego u dorosłych.

7.1 U każdego pacjenta przygotowywanego do zabiegu operacyjnego personel medyczny oddziału/ zakładu Szpitala dokonuje przedoperacyjnej oceny bólu w celu jego późniejszego różnicowania z bólem pooperacyjnym.

7.2 Każdy pacjent przygotowywany do zabiegu operacyjnego podczas zbierania wywiadu medycznego jest pytany o ewentualne uczulenia na leki przeciwbólowe oraz o uprzednio stosowane leczenie bólu pooperacyjnego i związane z tym działania uboczne.

7.3 Każdy pacjent, u którego planowany jest zabieg operacyjny, otrzymuje od personelu medycznego (pielęgniarka lub lekarz) ulotkę informacyjną o leczeniu bólu pooperacyjnego (załącznik nr 5)

7.4 Lekarz operujący w celu profilaktyki przewlekłego bólu pooperacyjnego stara się, o ile to możliwe, zastosować małoinwazyjne techniki operacyjne.

7.5 Przed każdym zabiegiem operacyjnym, o ile to możliwe, należy zastosować analgezję prewencyjną w celu zmniejszenia bólu pooperacyjnego. Rodzaj analgezji prewencyjnej zależy jest o spodziewanego stopnia urazu tkanek w czasie zabiegu.

7.6 U każdego pacjenta po przebytych zabiegach operacyjnych personel medyczny oddziału/ zakładu Szpitala dokonuje oceny bólu pooperacyjnego wg skali NRS lub VAS i zapisuje tę ocenę w karcie oceny natężenia bólu pooperacyjnego (załącznik nr 6) co najmniej cztery razy na dobę.

7.7 Leczenie bólu pooperacyjnego zależy od rozległości zabiegu operacyjnego i związanego z tym stopniem uszkodzenia tkanek oraz od oceny natężenia bólu w skali NRS lub VAS.

Strategię leczenia bólu pooperacyjnego w poszczególnych rodzajach zabiegów przedstawia załącznik nr 7.

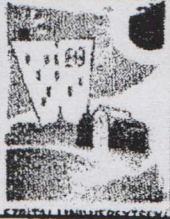
7.8 Leczenie bólu pooperacyjnego prowadzone jest zgodnie z zleceniami lekarskimi w oparciu o aktualne charakterystyki poszczególnych preparatów, z uwzględnieniem ich przeciwwskazań i działaniem niepożądanym oraz w oparciu o aktualne standardy leczenia bólu pooperacyjnego i zalecenia medycyny opartej na faktach.

8. Zasady leczenia bólu pooperacyjnego u dzieci.

8.1 U każdego pacjenta przygotowywanego do zabiegu operacyjnego personel medyczny oddziału/ zakładu Szpitala dokonuje przedoperacyjnej oceny bólu w celu jego późniejszego różnicowania z bólem pooperacyjnym.

8.2 Każdy pacjent przygotowywany do zabiegu operacyjnego podczas zbierania wywiadu medycznego jest pytany o ewentualne uczulenia na leki przeciwbólowe oraz o uprzednio stosowane leczenie bólu pooperacyjnego i związane z tym działania uboczne.

8.3 Lekarz operujący w celu profilaktyki przewlekłego bólu pooperacyjnego stara się, o ile to możliwe, zastosować małoinwazyjne techniki operacyjne.

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY	
	OPIEKA NAD PACJENTEM	OP
	Ocena i leczenie bólu	P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1
		Strona 9 z 12

8.4 Przed każdym zabiegiem operacyjnym, o ile to możliwe, należy zastosować analgezję prewencyjną w celu zmniejszenia bólu pooperacyjnego. Rodzaj analgezji prewencyjnej zależy jest o spodziewanego stopnia urazu tkanek w czasie zabiegu.

8.5 U każdego pacjenta po przebyciu zabiegu operacyjnym personel medyczny oddziału/ zakładu Szpitala dokonuje oceny bólu pooperacyjnego wg skali NRS lub VAS i zapisuje tę ocenę w pediatrycznej karcie monitorowania bólu(załącznik nr 3).

8.6 Leczenie bólu pooperacyjnego zależy od rozległości zabiegu operacyjnego i związanego z tym stopniem uszkodzenia tkanek oraz od oceny natężenia bólu w skali NRS lub VAS.

Strategię leczenia bólu pooperacyjnego w poszczególnych rodzajach zabiegów przedstawia załącznik nr 8.

8.7 Leczenie bólu pooperacyjnego prowadzone jest zgodnie z zleceniami lekarskimi w oparciu o aktualne charakterystyki poszczególnych preparatów, z uwzględnieniem ich przeciwwskazań i działaniem niepożądanym oraz w oparciu o aktualne standardy leczenia bólu pooperacyjnego i zalecenia medycyny opartej na faktach.

9. Odpowiedzialność i uprawnienia

9.1 Lekarz

Zadania:
Identyfikuje pacjenta cierpiącego z powodu bólu.
Określa rodzaj bólu, jego natężenie.
Ustala z pacjentem/ jego opiekunem sposób leczenia bólu.
Wybiera schemat postępowania p-bólowego.
Dokumentuje wdrożone leczenie i ewentualne działania niepożądane leków.
Informuje pacjenta o podjętych działaniach.
Współpracuje z zespołem terapeutycznym w koordynowaniu leczenia bólu.

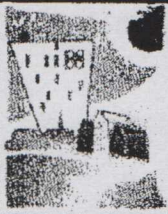
9.2 Pielęgniarka (rz)

Zadania:
Przekazuje pacjentowi informacje związane z postępowaniem p-bólowym zgodnie z zakresem swoich kompetencji zawodowych.
Monitoruje i dokumentuje wg zleceń stopień natężenia bólu oceniając skuteczność leczenia przeciwbólowego
Realizuje zlecenia lekarskie wpisane w Kartę zleceń lekarskich
Prowadzi obserwację pacjenta.
Ścisłe współpracuje z zespołem terapeutycznym w koordynowaniu leczenia bólu

10. Dokumenty związane

Zalecenia postępowania w bólu pooperacyjnym AD 2014 (Ból 2014, Tom 14, Nr 3, s. 22-50)

Indywidualna dokumentacja medyczna pacjenta (lekarska i pielęgniarska)

	SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 1 IM. DR. A. JURASZA W BYDGOSZCZY		
	OPIEKA NAD PACJENTEM		OP
	Ocena i leczenie bólu		P/ OP 6
	Data wydania: 25.05.2015	Wydanie: 1	Strona 10 z 12

Zalecenia leczenia bólu przewlekłego u dzieci wg WHO z 2012 r

Standardy leczenia bólu przewlekłego w chorobie nowotworowej wg WHO z aktualizacjami medycyny opartej na faktach.

P/ OP 2/1LOP Ocena i leczenie bólu przewlekłego w Oddziale Medycyny Paliatywnej

11. Załączniki

Załącznik nr 1 - P/ OP 6 - F 1 Karta oceny natężenia bólu u do

Załącznik nr 2 – P/ OP 6 – F2 Zasady dawkowania analgetyków w bólu przewlekłym w chorobie nowotworowej.

Załącznik nr 3- P/ OP 6 - F 3 Karta monitorowania bólu u dzieci

Załącznik nr 4 – P/OP 6- F4 Leki stosowane w leczeniu bólu przewlekłego u dzieci

Załącznik nr 5- P/OP 6- F5 Ulotka dla pacjenta – ból pooperacyjny

Załącznik nr 6 – P/OP 6 – F6 Karta oceny natężenia bólu pooperacyjnego u dorosłych

Załącznik nr 7- P/OP 6 – F7 Leczenie bólu pooperacyjnego u dorosłych

Załącznik nr 8- P/OP 6-F8 Leczenie bólu pooperacyjnego u dzieci

P OP 6- F4 LEKI STOSOWANE W LECZENIU BÓLU PRZEWLEKŁEGO U DZIECI.

Tabela 1. Leki wykorzystywane u dzieci w leczeniu bólu przewlekłego o małym natężeniu wg zaleceń WHO z 2012 roku

Lek	Droga podania	Dawkowanie zależnie od wieku dziecka	Uwagi
paracetamol	p.o.	<p>noworodki: 5-10 mg/kg mc./dawkę co 6-8 h, jeżeli zachodzi taka konieczność (maks. 4 dawki/24 h)</p> <p>niemowlęta 1.-3. mż.: 10 mg/kg mc./dawkę co 6-8 h, jeżeli zachodzi taka konieczność (maks. 4 dawki/24 h)</p> <p>niemowlęta >3. mż. i dzieci: 10-15 mg/kg mc. (maks. 1 g/dawkę) co 4-6 h, jeżeli zachodzi taka konieczność (maks. 4 dawki/24 h lub 4 g/24 h)</p>	<p>Zalecany przez WHO do stosowania w leczeniu bólu ostrego i lekkiego bólu przewlekłego</p> <p>Niewskazany w niewydolności wątroby (osobne dawkowanie) i nerek (minimalny odstęp pomiędzy dawkami: 6 h w niewydolności stopnia 1-2 oraz 8 h w niewydolności stopnia 3-4)</p> <p><3. mż. tylko na wyraźne zlecenie lekarza! (wg WHO)</p> <p>Przedawkowanie, przewlekłe lub nieprawidłowe stosowanie (w stanach niedożywienia, otyłości, odwodnienia lub niedowodnienia, gorączce, zwłaszcza przewlekłej) może doprowadzić do niewydolności wątroby</p> <p>Początek działania: 15-30 min po podaniu p.o. (po podaniu i.v.: 5-10 min działanie przeciwbólowe i 30 min przeciwgorączkowe); okres działania: 4-6 h; biodostępność po podaniu p.o.: 60-90% (po podaniu p.r.: 30-60%)</p>
ibuprofen	p.o.	>3. mż.: 5-10 mg/kg mc. 3-4 razy/24 h (maks. 40 mg/kg mc./24 h w 4 daw. podz.)	<p>Zalecany przez WHO do stosowania w leczeniu bólu ostrego i lekkiego bólu przewlekłego</p> <p>Przy dłuższym stosowaniu leku wymagane podawanie inhibitorów pompy protonowej (jako jedyne zapobiegają i leczą zmiany zapalne śluzówki żołądka)</p> <p>U noworodków i małych niemowląt może powodować przedwczesne zamykanie się przewodu tętniczego, dlatego jest przeciwwskazany w wadach serca zależnych od jego działania</p> <p>Może nasilać napady astmy i powodować krwawienia z przewodu pokarmowego</p> <p>Ma dodatkowo wspomagające działanie (adiuwant) w leczeniu bólu mięśni i kości</p> <p>Niezarejestrowany u dzieci <3. mż. (ograniczenie obecne także w zaleceniach WHO)</p> <p>Należy podawać po posiłku lub w jego trakcie</p> <p>Niewskazany w niewydolności wątroby i nerek oraz serca; ostrożnie stosować w niewydolności krążenia i u odwodnionych</p>

POP 6- F4 LEKI STOSOWANE W LECZENIU BÓLU PRZEWLEKŁEGO U DZIECI.

Tabela 2. Dawki początkowe opioidów stosowane u nieleczonych wcześniej dzieci w zależności od wieku wg zaleceń WHO z 2012 roku

Lek	Droga podania	Dawka początkowa
noworodki od urodzenia do 30. dnia życia		
morfina	iniekcja i.v.	25-50 µg/kg mc. co 6 h
	iniekcja s.c.	
	infuzja i.v.	pierwszy bolus 25-50 µg/kg mc., następnie wlew ciągły z prędkością 5-10 µg/kg mc./h
fentanyl	iniekcja i.v.	1-2 µg/kg mc. co 2-4 h
	infuzja i.v.	pierwszy bolus 1-2 µg/kg mc., następnie wlew ciągły z prędkością 0,5-1 µg/kg mc./h
niemowlęta (od 1. mż. do ukończenia 12. mż.)		
morfina	p.o. (preparat szybko działający)	80-200 µg/kg mc. co 4 h
	iniekcja i.v.	1.-6. mż.: 100 µg/kg mc. co 6 h >6.-12. mż.: 100 µg/kg mc. co 4 h (maks. 2,5 mg/dawkę)
	iniekcja s.c.	
	infuzja i.v.	1.-6. mż.: pierwszy bolus 50 µg/kg mc., następnie wlew ciągły z prędkością 10-30 µg/kg mc./h >6.-12. mż.: pierwszy bolus 100-200 µg/kg, następnie wlew ciągły z prędkością 20-30 µg/kg mc./h
	infuzja s.c.	1.-3. mż.: 10 µg/kg mc./h >3.-12. mż.: 20 µg/kg mc./h
fentanyl	iniekcja i.v.	1-2 µg/kg mc. co 2-4 h
	infuzja i.v.	pierwszy bolus 1-2 µg/kg mc., następnie wlew ciągły z prędkością 0,5-1 µg/kg mc./h
oksykodon	p.o. (preparat szybko działający)	50-125 µg/kg mc. co 4 h
dzieci > 12. mż. do ukończenia 12. rż.		

P DP 6- F4 LEKI STOSOWANE W LECZENIU BÓLU PRZEWLEKŁEGO U DZIECI.

morfina	p.o. (preparat szybko działający)	1.-2. rz.: 200-400 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 4 h 3.-12. rz.: 200-500 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 4 h
	p.o. (preparat o przedłużonym uwalnianiu)	200-800 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 12 h (lub co 8 h ^d)
	iniekcja i.v. ^e	1.-2. rz.: 100 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 4 h 3.-12. rz.: 100-200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 4 h
	iniekcja s.c.	
	infuzja i.v.	pierwszy bolus ^e 100-200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc., następnie wlew ciągły z prędkością 20-30 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc./h
	infuzja s.c.	20 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc./h
fentanyl	iniekcja i.v. ^f	1-2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 30-60 min
	infuzja i.v.	pierwszy bolus ^f 1-2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc., następnie wlew ciągły z prędkością 1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc./h
metadon	p.o. (preparat szybko działający)	100-200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 4 h przez pierwsze 2-3 dawki, następnie co 6-12 h (maks. 5 mg/dawkę inicjującą) ^g ; dawka nie zależy od drogi podania
	iniekcja i.v. ^h lub s.c.	
oksykodon	p.o. (preparat szybko działający)	125-200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ mc. co 4 h (maks. 5 mg/dawkę)
	p.o. (preparat o przedłużonym uwalnianiu)	5 mg co 12 h

P OP 6- F8 LECZENIE BÓLU POOPERACYJNEGO U DZIECI**ZABIEGI OPERACYJNE Z NIEWIELKIM USZKODZENIEM TKANEK I BÓLEM WG NRS < 4 PKT.****ANALGEZJA PREWENCYJNA:**

1. krem EMLA u dzieci > 2 r.ż : 2 g/ 20 cm² skóry z oparunkiem okluzyjnym
2. dawka wysycająca paracetamolu lub metamizolu doustnie lub dożylnie (metamizol > 15 r.ż)
3. analgezia miejscowa- ostrzyknięcie spodziewanej linii cięcia lekiem znieczulenia miejscowego(LZM) lub znieczulenie przewodowe

ANALGEZJA POOPERACYJNA:

- 1 doba- analgezia miejscowa – ostrzyknięcie linii cięcia LZM, paracetamol w połączeniu z NLPZ lub metamizolem (>15 r.ż.) doustnie lub dożylnie
 2-3 doba : paracetamol lub NLPZ lub metamizol (> 15 r.ż) doustnie

ZABIEGI OPERACYJNE Z MIERNYM USZKODZENIEM TKANEK I BÓLEM WG NRS 4-6 PKT.**ANALGEZJA PREWENCYJNA:**

Postępowanie jak w zabiegach z niewielkim urazem tkanek.

ANALGEZJA POOPERACYJNA:

- 1 doba- analgezia miejscowa w połączeniu z paracetamolem z NLPZ lub metamizolem (>15 r.ż) doustnie lub dożylnie
 - w razie bólu małe dawki opioidów, np. morfiny (NCA/PCA) pod kontrolą podstawowych parametrów życiowych
 2-3 doba- paracetamol lub NLPZ doustnie

ZABIEGI OPERACYJNE ZE ZNACZNYM USZKODZENIEM TKANEK I BÓLEM > 6 PKT WG NRS.**ANALGEZJA PREWENCYJNA:**

Jak w zabiegach z niewielkim uszkodzeniem tkanek.

ANALGEZJA POOPERACYJNA:

- 1 doba- analgezia regionalna + ciągły wlew dożylny/ dawki frakcjonowane opioidu w dawce ustalonej miareczkowaniem lub PCA + paracetamol z NLPZ lub metamizolem (>15 r.ż.) dożylnie + w razie bólu dodatkowa dawka opioidu
 2-3 doba – modyfikacja leczenia bólu z 1 doby na podstawie oceny natężenia bólu.

W razie wymiotów: metoklopramid dożylnie 0,1 mg/ kg co 6-8 godzin do dawki 5 mg (nie stosować łącznie z tramadolem)

ondasetron dożylnie 0,05-0,1 mg/ kg co 8-12 godzin do dawki 4mg (nie stosować łącznie z tramadolem)

deksametazon – dożylnie 0,15 mg/kg co 8-12 godzin do dawki 5 mg

P OP 6- F8 LECZENIE BÓLU POOPERACYJNEGO U DZIECI**ZABIEGI OPERACYJNE Z NIEWIELKIM USZKODZENIEM TKANEK I BÓLEM WG NRS < 4 PKT.****ANALGEZJA PREWENCYJNA:**

1. krem EMLA u dzieci > 2 r.ż : 2 g/ 20 cm² skóry z oparunkiem okluzyjnym
2. dawka wysycająca paracetamolu lub metamizolu doustnie lub dożylnie (metamizol > 15 r.ż)
3. analgeza miejscowa- ostrzyknięcie spodziewanej linii cięcia lekiem znieczulenia miejscowego(LZM) lub znieczulenie przewodowe

ANALGEZJA POOPERACYJNA:

- 1 doba- analgeza miejscowa – ostrzyknięcie linii cięcia LZM, paracetam w połączeniu z NLPZ lub metamizolem (>15 r.ż.) doustnie lub dożylnie
- 2-3 doba : paracetamol lub NLPZ lub metamizol (> 15 r.ż) doustnie

ZABIEGI OPERACYJNE Z MIERNYM USZKODZENIEM TKANEK I BÓLEM WG NRS 4-6 PKT.**ANALGEZJA PREWENCYJNA:**

Postępowanie jak w zabiegach z niewielkim urazem tkanek.

ANALGEZJA POOPERACYJNA:

- 1 doba- analgeza miejscowa w połączeniu z paracetamolem z NLPZ lub metamizolem (>15 r.ż) doustnie lub dożylnie
- w razie bólu małe dawki opioidów, np. morfiny (NCA/PCA) pod kontrolą podstawowych parametrów życiowych)
- 2-3 doba- paracetamol lub NLPZ doustnie

ZABIEGI OPERACYJNE ZE ZNACZNYM USZKODZENIEM TKANEK I BÓLEM > 6 PKT WG NRS.**ANALGEZJA PREWENCYJNA:**

Jak w zabiegach z niewielkim uszkodzeniem tkanek.

ANALGEZJA POOPERACYJNA:

- 1 doba- analgeza regionalna + ciągły wlew dożylny/ dawki frakcjonowane opioidu w dawce ustalonej miareczkowaniem lub PCA + paracetamol z NLPZ lub metamizolem (.15 r.ż.) dożylnie + w razie bólu dodatkowa dawka opioidu
- 2-3 doba – modyfikacja leczenia bólu z 1 doby na podstawie oceny natężenia bólu.

W razie wymiotów: metoklopramid dożylnie 0,1 mg/ kg co 6-8 godzin do dawki 5 mg (nie stosować łącznie z tramadolem)

ondasetron dożylnie 0,05-0,1 mg/ kg co 8-12 godzin do dawki 4mg (nie stosować łącznie z tramadolem)

deksametazon – dożylnie 0,15 mg/kg co 8-12 godzin do dawki 5 mg