

*VIII Polish ESRA Zonal Symposium*  
*Wisła, May 27-29, 2010*

# **A może znieczulenie podpajęczynówkowe do porodu?**

*How about the spinal anaesthesia for Labour?*

*Elżbieta Socha-Knopik*

*Szpital Wielospecjalistyczny Sp. z o.o.*  
*Gliwice*

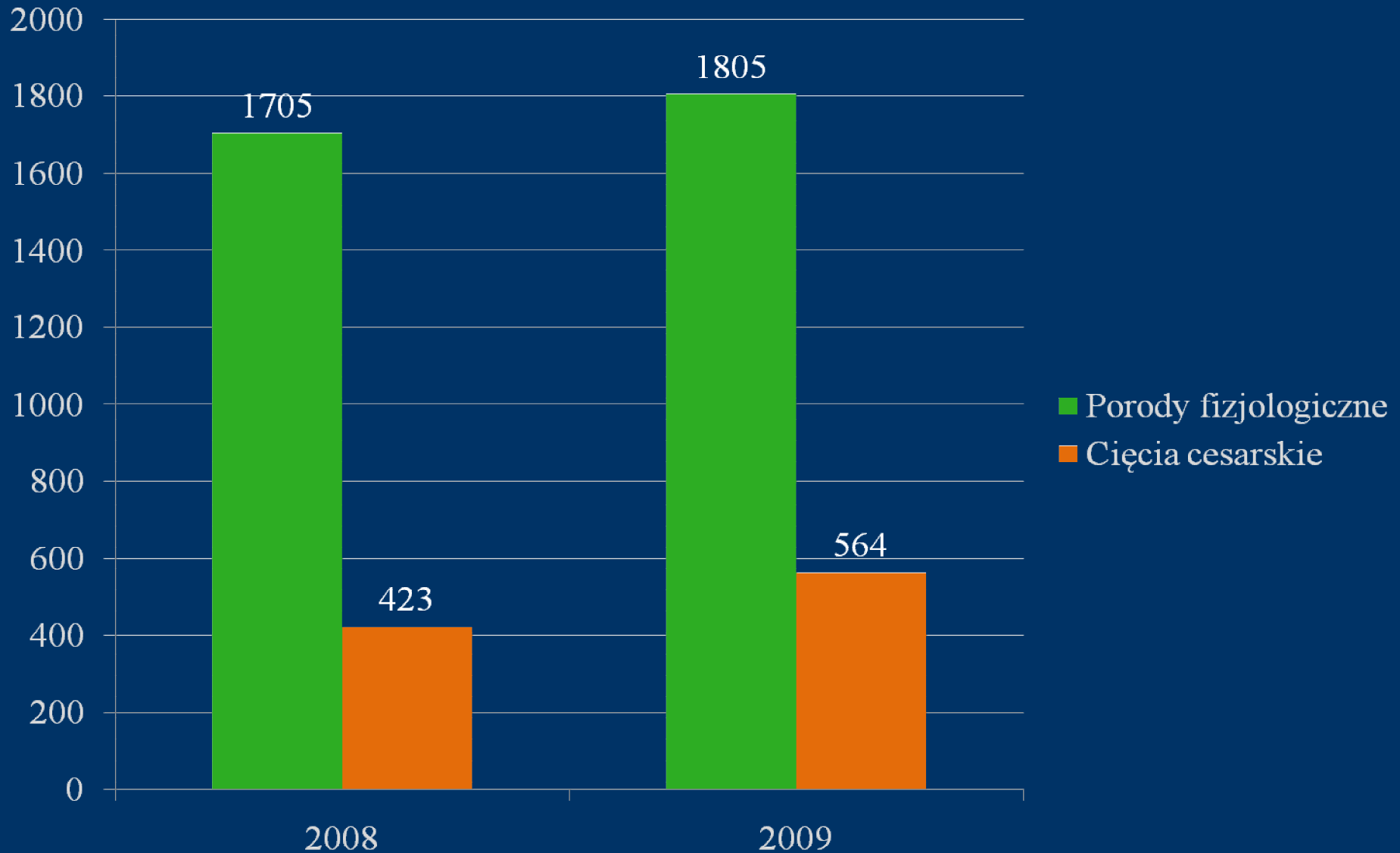
---

---

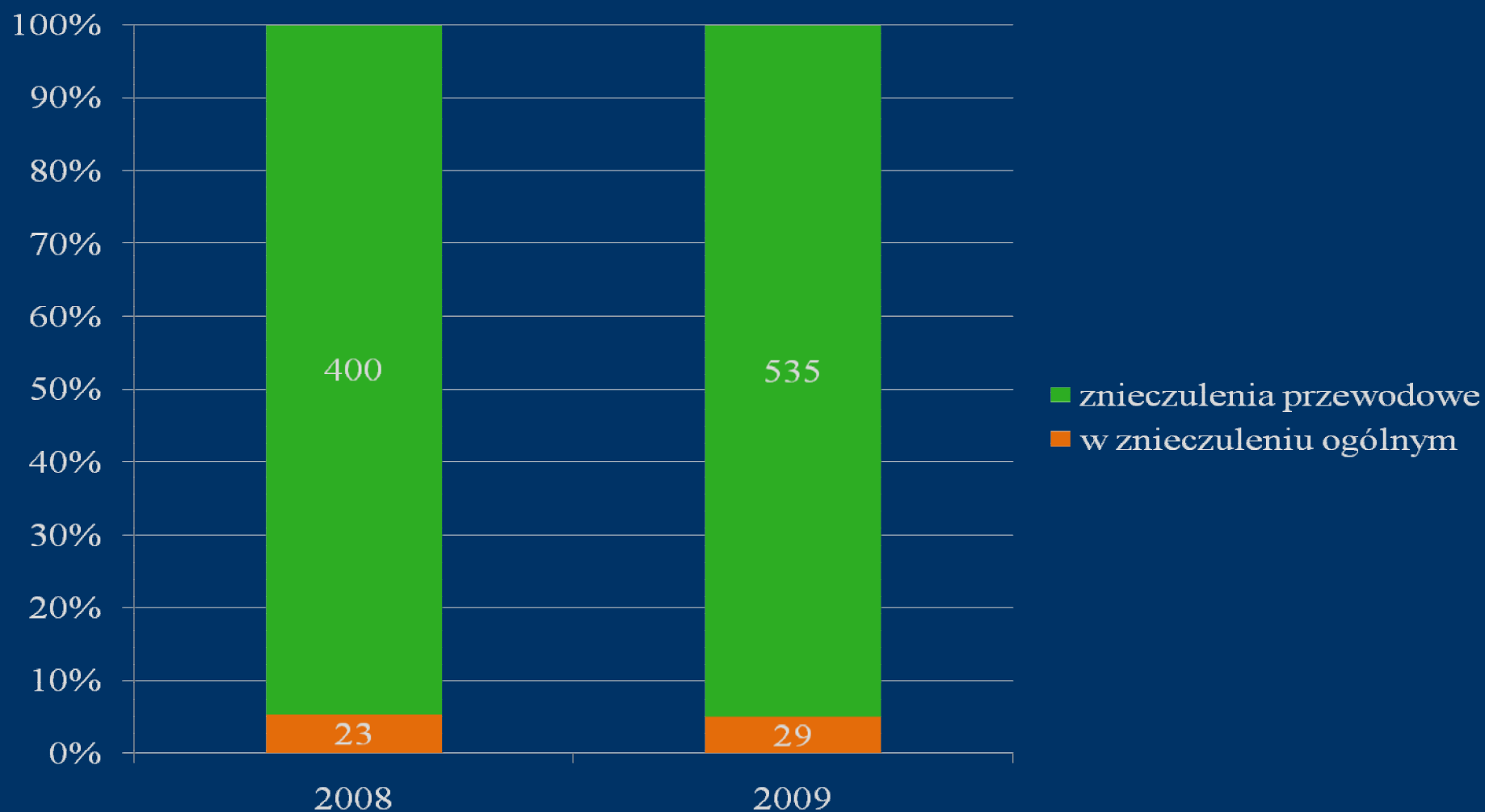
# *Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Wielospecjalistyczny Gliwice Sp. z o.o.*

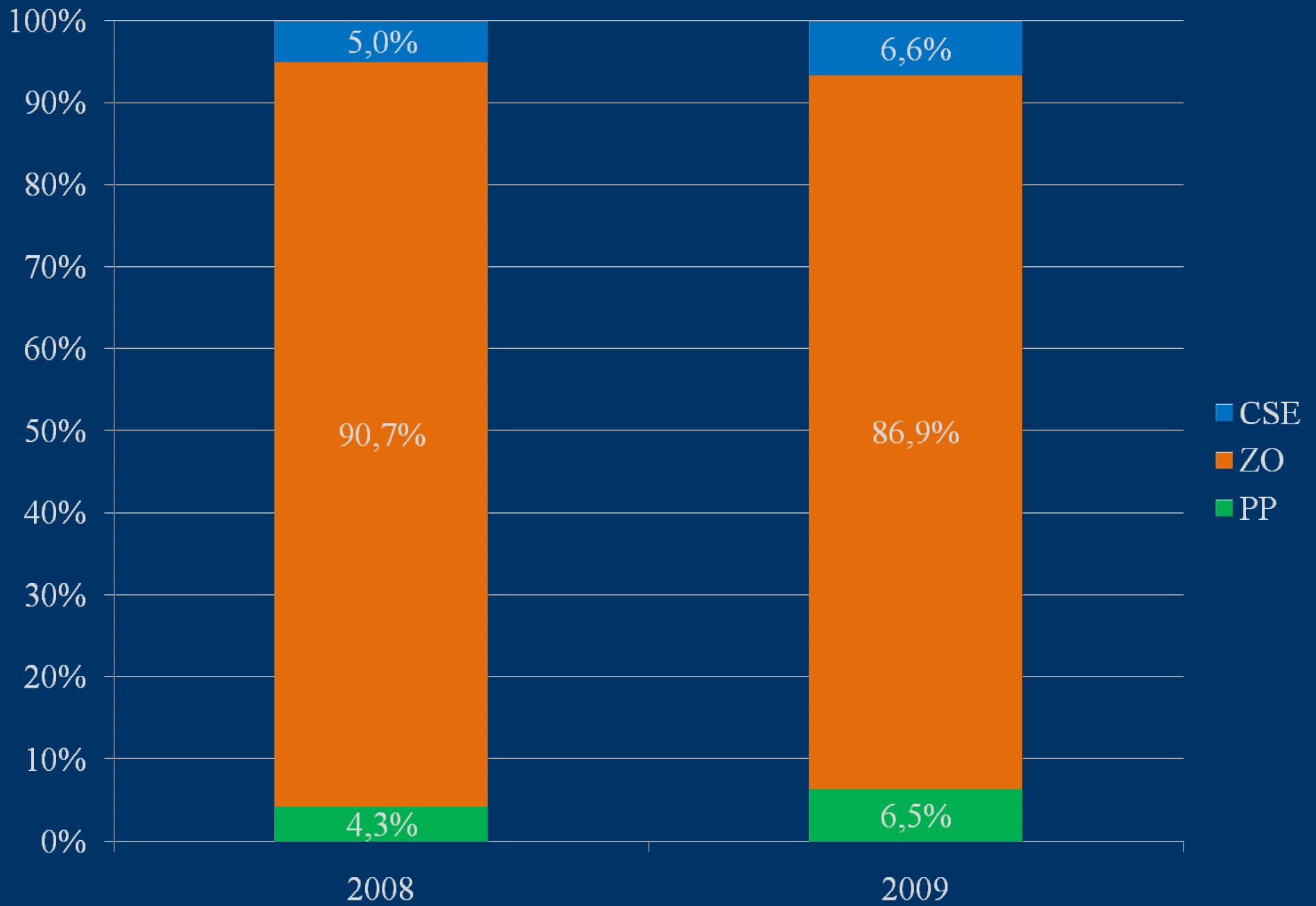


# Zestawienie wybranych usług medycznych wykonanych w oddziale położniczym w latach 2008 i 2009 r.



# Znieczulenia do Cięcia cesarskiego





# *Znieczulenia porodu*

Celem znieczulenia jest łagodzenie bólu porodowego do poziomu akceptowanego przez rodzącą i nie zaburzającego jego przebiegu.

---

---

# OKRESY PORODU

**I okres porodu** – obejmuje zgładzenie i rozwarcie szyjki macicy  
(u pierwsiastek 1cm/h,  
u wieloródek 2cm/h)

**II okres porodu** – wydalenie płodu  
(pierwiastki do 2h,  
wieloródki do 1h)

---

---

# WPROWADZENIE IGIEŁ ATRAUMATYCZNYCH

## O ZAKOŃCZENIACH

- ATRUCAN!
- PENCIL POINT

(Zminimalizowanie występowania bólów punkcyjnych)

---

---

# *Czego najbardziej obawiają się rodzące pacjentki?*

- STRACH O DZIECKO
- LĘK PRZED BÓLEM

**A MOŻE ZNIECZULENIE  
PODPAJĘCZYNÓWKOWE...?**

---

---

# *Wskazania do znieczulenia podpajęczynówkowego w położnictwie*

- Cięcie cesarskie
  - Znieczulenie porodu
  - Użycie próżności
  - Użycie kleszczy prostych i rotacyjnych
  - Szycie rozległych pęknięć
- 
-

# *Przeciwwskazania do znieczulenia podpajęczynówkowego w położnictwie*

- Brak zgody pacjentki
  - Zaburzenia w układzie krzepnięcia
  - Sepsa
  - Wstrząs
  - Zmiany ropne w okolicach wkłucia
  - Niektóre schorzenia neurologiczne
- 
-

# *Korzystne cechy znieczulenia PP do porodu*

- Techniczna łatwość i szybkość jego wykonania
  - Możliwość potwierdzenia właściwego umiejscowienia igły
  - Mniejsza ilość powikłań (krwiaki!)
  - Szybki początek analgezji
  - Mała dawka leku
  - Może być wykonane na każdym etapie porodu
  - Można łączyć z ZO
- 
-

# *Czego należy się obawiać stosując analgezję podpajęczynówkową do porodu?*

- Hipotonii
  - Zaburzeń akcji serca
  - Blokady motorycznej
  - Reakcji alergicznych
  - Bólów popunkcyjnych
  - Zakażeń
  - Wysokiego, całkowitego znieczulenia rdzeniowego
- 
-

*O czym nigdy nie możemy  
zapomnieć?*

**ZESTAW  
REANIMACYJNY!!!**



# Przydatność znieczulenia podpajęczynówkowego do porodu



## Parametry oceniane podczas znieczulenia podpajęczynówkowego do porodu:

- RR , Saturacja
  - Akcja serca matki
  - FHR (akcja serca płodu)
  - Czas znieczulenia
  - Blok czuciowy
  - Blok ruchowy (Skala Bromage)
  - Ocena bólu (skala 5-stopniowa, słowna)
  - Ocena czasu trwania I i II okresu porodu
  - Ocena zadowolenia pacjentki (ankieta)
  - Monitorowanie bólów popunkcyjnych
- 
-

# Stanowisko znieczulenia porodów

## MONITOROWANIE



LEKI INNE  
LEKI DO ZNIECZULENIA  
DO ODYSANIA DO INTUBACJI Zestaw p-ustrojowy  
DO ZNIECZULEN SPRZET JEDNORAZOWY  
LIGNINA DRUKI DO NIPC  
PEWN INFUZYJNE

KONSULTACJA I PISEMNA  
ZGODA PACJENTKI NA  
WYKONANIE PROCEDURY

SZKOLENIE PERSONELU  
MEDYCZNEGO

---

---

# Informacja dla pacjentek

\*Szczegółowo zalety PODANE W ZAŁĄCZONEJ TABELI.

Niekorzystne zjawiska powodowane przez ból porodowy w organizmie matki i dziecka. W jaki sposób przeciwdziała im zewnątrzoponowe znieczulenie porodu

Przebieg choroby i zjawiska w organizmie matki i płodu zachodzące w wyniku bólu porodowego.	Wpływ znieczulenia zewnątrzoponowego na przebieg choroby i zjawiska.
W czasie porodu dochodzi do naprzemiennych okresów szybkiego i wolnego oddychania. Gdy matka wskutek bólu oddycha za szybko, wtedy prowadzi to do pogorszenia parametrów krwi matki i dziecka. U matki powstaje tzw. zasadowica krwi, natomiast u dziecka kwasica krwi. To dlatego w czasie porodu położna każe oddychać Ci powoli i głęboko.  W czasie zasadowicy krew łatwo pobiera tlen w płucach, ale niestety, trudno oddaje go w łożysku - płód otrzymuje za mało tlenu. Prowadzi to do przejściowego niedotlenienia płodu.	Brak bólu to prawidłowe oddychanie. Prawidłowe oddychanie to brak zasadowicy u matki i kwasicy u dziecka, a to powoduje prawidłowe parametry krwi matki i dziecka. Inaczej - w czasie porodu w znieczuleniu zo brak jest zaburzeń natlenienia krwi matki. Nie dochodzi też do kwasicy krwi płodu.
Zasadowica krwi matki prowadzi do pogorszenia dostarczenia tlenu nie tylko do łożyska, ale i do macicy (poprzez zwężenie naczyń macicznych). Powoduje to pogorszenie czynności skurczowej mięśnia macicy w czasie trwania porodu.	Jeśli do macicy dopływa krew o prawidłowych parametrach, to skutkuje to prawidłową czynnością skurczową ciążnej macicy.
Zasadowica krwi matki prowadzi także do obkurczenia naczyń mózgowych i zaburzeń ukrwienia mózgu. Dlatego niekiedy może dojść do utraty przytomności, zwłaszcza przy bardzo silnych bólach porodowych.	Brak bólu to brak zasadowicy i następnego obkurczenia naczyń mózgowych - cały czas jest zachowana pełna świadomość matki w czasie porodu.
Ból powoduje wzrost aktywności układu współczulnego, a to z kolei skutkuje obkurczeniem naczyń maciczno-łożyskowych. Skutkiem jest dodatkowy spadek przepływu krwi przez łożysko i zmniejszenie dostarczenia tlenu dla dziecka.	Znieczulenie zo zapobiega wzrostowi aktywności układu współczulnego. Rezultat to polepszenie przepływu krwi przez łożysko.

Zwiększony stres matki. Stres przyczynia się do wyrzutu hormonów stresowych, zwężenia naczyń łożyskowych i spadku przepływu krwi przez nie. Główną rolę odgrywają tutaj adrenalina i noradrenalina.	Likwidacja bólu przez znieczulenie zo. Brak bólu to brak stresu, brak wyrzutu hormonów - lepszy przepływ krwi przez łożysko - lepsze dostarczenie tlenu dla płodu.
Ból i następujący po nim wyrzut hormonów, a zwłaszcza adrenaliny przyczynia się do spadku czynności skurczowej mięśnia macicy. Rezultatem jest przedłużanie, a nawet zahamowanie porodu.	Znieczulenie zo poprzez eliminację bólu może zapobiec przedłużaniu się porodu.
Ból prowadzi do zwiększenia przemiany materii w organizmie matki i do zwiększonego zużycia tlenu. Skutkiem tego jest zmniejszenie dawczy substancji odżywczych dla dziecka poprzez łożysko i kwasica płodu.	Likwidacja bólu w znieczuleniu zo prowadzi do tego, że metabolizm matki jest prawidłowy, zużyje tlenu również. Wskutek tego dziecko otrzymuje odpowiednią ilość substancji odżywczych i odpowiednią ilość tlenu.
Zwiększone ryzyko choroby zakrzepowozatorowej.	Zmniejszenie częstości powikłań zakrzepowo-zatorowych po założeniu znieczulenia zewnątrzoponowego. Brak powikłań zakrzepowo-zatorowych to krótszy pobyt w szpitalu. Z kolei im krótszy pobyt w szpitalu tym mniejsze ryzyko "złapania" szpitalnych zakażeń, b. ciężkich w leczeniu.
Wyczerpanie i zmęczenie matki bólem.	Dobre samopoczucie po odbyłym porodzie. Matka może zająć się noworodkiem i przeżywać pełnię macierzyństwa. Szybki kontakt z ojcem dziecka. Szybkie karmienie dziecka.
Uraz psychiczny spowodowany bólem porodowym - "już nie chcę mieć następnego dziecka, bo to tak strasznie boli."	Dobra kondycja psychiczna po odbyłym porodzie. Brak oporów przed kolejnym zajściem w ciążę. Dobre relacje z partnerem seksualnym i rodziną.
Ból towarzyszy szyciu naciętego kroczca.	Znieczulenie zo znosi ból przy szyciu kroczca.

# *Wymagane badania laboratoryjne*

- Liczba płytek krwi (z ostatnich 24h)
  - APTT
  - INR
  - Grupa krwi pacjentki
- 
-

ZASTOSOWANA DAWKA LEKU

2,5mg BUPIWAKAINY  
(0,5 % Marcaine Spinal Haevi)

+

25 $\mu$ g FENTANYLU

---

---

# IGŁA 27G

## o typie zakończenia

- PENCIL POINT!
- ATRAUCAN!



# ANKIETA DLA PACJENTEK

## ANKIETA

### Badania nad satysfakcją pacjentki po zastosowaniu Znieczulenia zewnątrzoponowego, podpajęczynówkowego do porodu naturalnego

Odpowiedzi na pytania należy udzielać przez postawienie znaku X w kółku lub dopisać odpowiedź w odpowiednich miejscach. Ankieta jest anonimowa i jej dane będą wykorzystane do mojej pracy naukowej. Dziękuję za rzetelne odpowiedzi i poświęcony mi czas.

1. Ile pani ma lat?

- Poniżej 20
- 20-25
- 26-29
- 30-35
- 36-40
- Powyżej 40

2. Jakiego ma pani wykształcenie:

- Podstawowe
- Zawodowe
- Średnie
- Wyższe

3. Miejsce zamieszkania:

- Miasto
- Wieś

14. Czy po podaniu znieczulenia wystąpił u pani którykolwiek z objawów?

- Ból przy wykonaniu znieczulenia
- Spadek ciśnienia, osłabienie
- Drętwienie nóg
- Ból pleców
- Świąd skóry
- Dreszcze
- Inne (jakie?).....

15. Po jakim czasie była odczuwalna poprawa samopoczucia?

- Natychmiast
- Po jakimś czasie
- Wcale

16. Proszę zaznaczyć jak silnie odczuwała pani ból po podaniu znieczulenia



- 0 – brak bólu
- 1 - Ból łagodny
- 2 - Ból znośny
- 3 - Ból dokuczliwy
- 4 - Ból nieznośny
- 5 - Ból nie do wytrzymania

17. Czy znieczulenie do porodu zakończyło się cięciem cesarskim?

- Tak
- Nie

18. Czy znieczulenie spełniło pani oczekiwania?

*K JAK NAJWIĘKSZYM STOPNIU? POLECAM TO KA-  
ŻDEJ KOBIECIE I BOLESIAM WAD TYM IŻ PODANO MI  
JE PO TAK DŁGIM CIERPIENIU!*

94% PACJENTEK  
ZADOWOLONYCH  
ZE ZNIECZULENIA!



Znieczulenie  
podpajęczynówkowe  
do porodu,  
**POLECAM!**

---

---

DZIĘKUJĘ ZA  
UWAGĘ!



