



Śródoperacyjny Monitoring Neurofizjologiczny
Neurochirurgia Funkcjonalna
Leczenie Bólu
Diagnostyka Neurologiczna

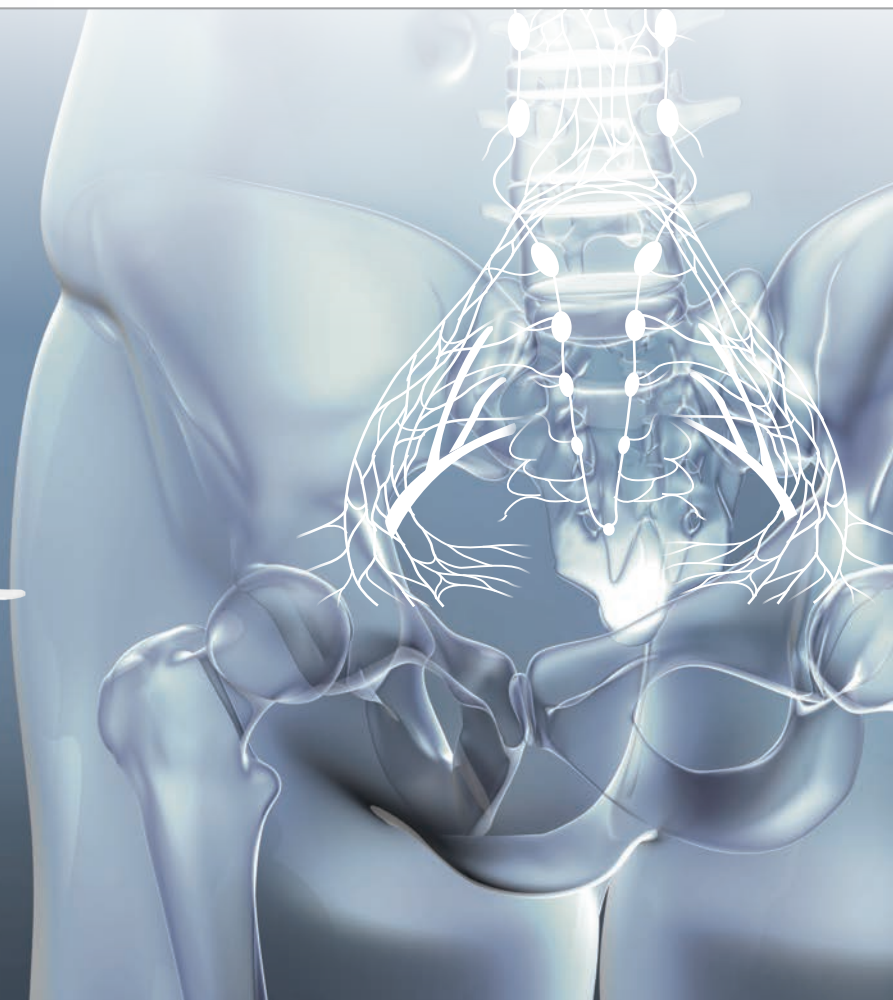
>> ZASTOSOWANIE

Całkowite wycięcie mezorektum (TME)

pIOM[®]



Neuromonitoring
w chirurgii miednicy



> NEUROMONITORING W CHIRURGII MIEDNICY

10 lat prac badawczych przyniosły korzyści dla pacjentów w postaci bezpieczeństwa mapowania nerwów autonomicznych

Intensywne prace naukowo-badawcze odniosły pozytywny rezultat w technologii neuromonitoringu chirurgii miednicy pozwalając na opracowanie powtarzalnej metody mapowania nerwów autonomicznych w miednicy mniejszej. Potencjalnie wiele procedur chirurgicznych może skorzystać z tej metody w celu minimalizowania ryzyka uszkodzenia autonomicznego układu nerwowego.

pIOM[®]

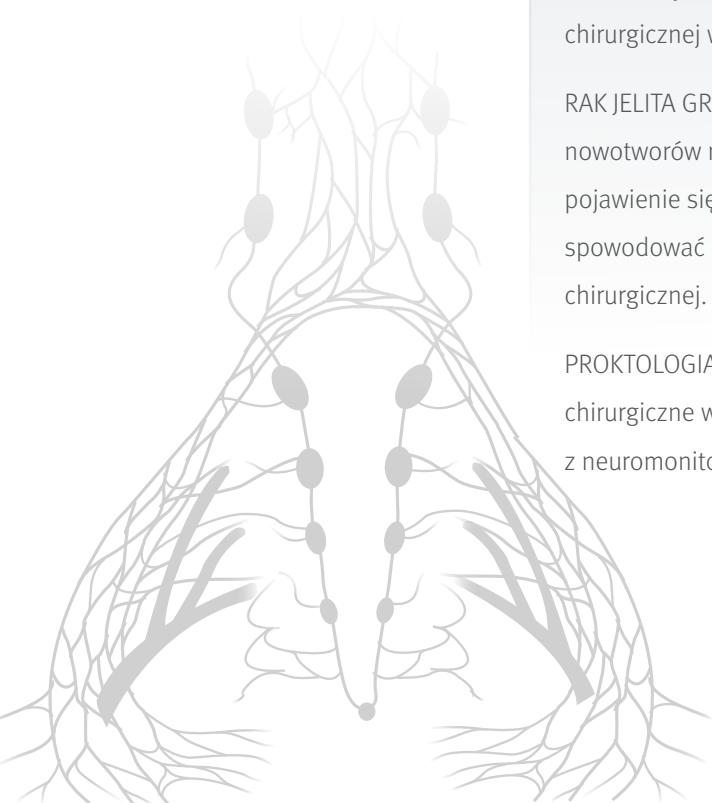
» technologia opatentowana

» Lepsza jakość życia pacjentów po zabiegach w miednicy mniejszej

Badania statystyczne pooperacyjnej dysfunkcji odbytu i układu moczowo-płciowego ujawniają, że większość pacjentów cierpi na **inkontynencję i zaburzenia seksualne** po interwencji chirurgicznej w miednicy mniejszej.

RAK JELITA GRUBEGO jest jednym z najczęściej występujących nowotworów na świecie. Dla wielu ciężko chorych pacjentów, pojawienie się technologii neuromonitoringu pIOM może spowodować istotną gwarancję dla jakości życia po interwencji chirurgicznej.

PROKTOLOGIA, GINEKOLOGIA i UROLOGIA to specjalności chirurgiczne w onkologii, które mogą czerpać korzyści z neuromonitoringu pIOM.



> ZASTOSOWANIE: TME

Monitoring pIOM jest użyteczną metodą pomiarową w zabiegach TME. Pozwala na wykrycie struktur nerwowych i stosownie do tego postępowanie chirurgiczne przy zachowaniu minimalnego marginesu resekcji.



Odbytnica z rakiem jelita

Funkcjonalność narządów kontynencji jest monitorowana śródoperacyjnie przez neuromonitoring pIOM. W ten sposób inomed minimalizuje ryzyko wystąpienia niepożądanych zdarzeń.

Procedura jest prosta dla chirurga i nie powoduje znacznego przedłużenia zabiegu chirurgicznego.

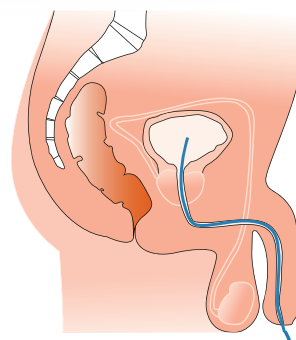
Miejscem stymulacji w miednicy mniejszej jest splot podbrzuszny dolny. Funkcje układu moczowo-płciowego i funkcje odbytu są kontrolowane odpowiednio przez pomiar ciśnienia pęcherza i monitorowanie wewnętrznego zwieracza odbytu.

Monitorowanie aktywności zwieraczy odbytu i mięśni pęcherza umożliwia identyfikację śródoperacyjną nerwów autonomicznych ulokowanych w miednicy mniejszej.

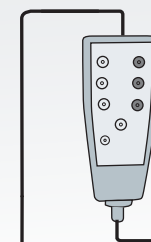


>> POMIAR CIŚNIENIA PĘCHERZA

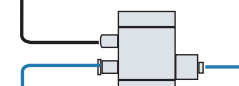
Przetwornik ciśnienia jest połączony za pośrednictwem zestawu podłączenia czujnika z modułem pomiarowym. Pozwala to na kompleksowe monitorowanie nerwów miednicy na ekranie monitora systemu.



Adapter pIOM



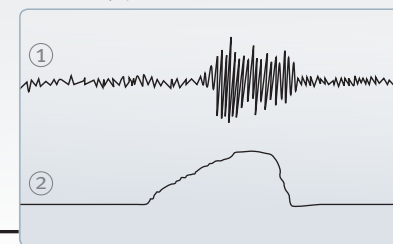
Przetwornik ciśnienia



Jednorazowa strzykawka wypełniona solą fizjologiczną



Prezentacja fal EMG (1) w funkcji zmian ciśnienia pęcherza (2)



Zmiany sygnałów EMG i ciśnienia są wizualnie oraz akustycznie prezentowane w formie automatycznego ostrzeżenia. Dlatego jest możliwe, aby jednoznacznie zidentyfikować autonomiczne struktury nerwowe i monitorować ich funkcjonowanie w trakcie trwania zabiegu.

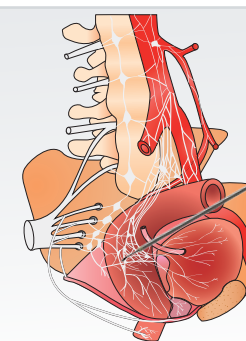


>> STYMULACJA NERWÓW MIEDNICY

Nerwy miednicy są stymulowane za pomocą ręcznej bipolarnej sondy, opracowanej specjalnie do tego celu, która zapewnia selektywność i mapowanie poszczególnych gałęzi nerwowych oraz kontrolę ich funkcji.

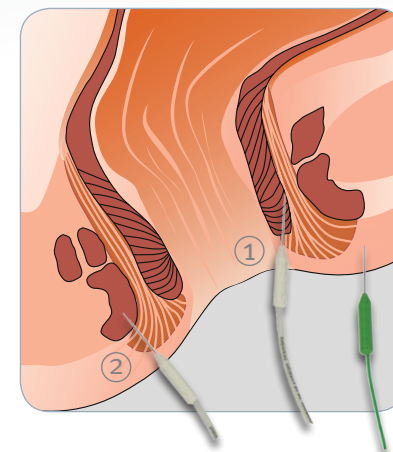
Na początku operacji, dwie bipolarne elektrody igłowe muszą być umieszczone w mięśniu wewnętrznego zwieracza odbytu oraz w mięśniu zewnętrznego zwieracza odbytu w celu monitorowania funkcji odbytu.

Odbiór sygnałów z pęcherza i odbytnicy zazwyczaj wskazuje na zachowanie funkcji seksualnych.



Bipolarna sonda stymulacyjna

Umieszczenie bipolarnych elektrod igłowych wewnątrz mięśnia zwieracza wewnętrznego odbytu (1) i mięśnia zwieracza zewnętrznego odbytu (2)



pIOM[®] minimalizuje ryzyko wystąpienia
niepożądanego zdarzenia

nieдержание mocz

nieдержание kału

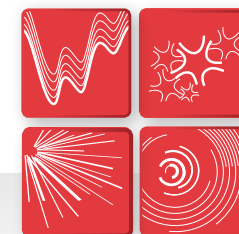
zaburzenia funkcji seksualnych

Lista publikacji naukowych
oraz dalsze informacje są
dostępne na stronie:

www.inomed.com/pelvicMonitoring



- » Współpraca
- » Precyzja
- » Innowacje



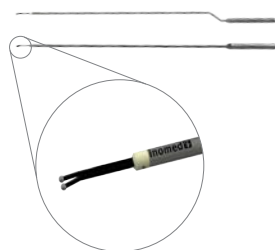
Śródoperacyjny Monitoring Neurofizjologiczny
Neurochirurgia Funkcjonalna
Leczenie Bólu
Diagnostyka Neurologiczna

inomed 
we share competence

inomed Medizintechnik GmbH
Im Hausgruen 29
79312 Emmendingen (GERMANY)

Tel. +49 7641 9414-0
Fax +49 7641 9414-94
info@inomed.com
www.inomed.com

Informacje dotyczące akcesoriów



Nr kat. 522 027

Sonda widelcowa makro 400mm bagnetowa

- bipolarna, zakrzywiona do dołu,
kulka śr. 2.0mm, długość 400mm
- niesterylna w dostawie
- autoklawowalna

Nr kat. 522 031

Sonda widelcowa 400mm

- prosta do laparoskopii
- niesterylna w dostawie
- autoklawowalna



Nr kat. 530 224

Bipolarna elektroda igłowa

- koncentryczna, dł. igły 30mm,
dł. przewodu 1.5m, wtyczki typu
touchproof, czerwona/czarna/
zielona
- niesterylna w dostawie
- autoklawowalna



Nr kat. 520 332

Zestaw podłączenia czujnika pomiaru ciśnienia pęcherza

- przewody Luer-Lock z przetworn-
ikiem ciśnieniowym do podłączenia
do cewnika moczowego
- jednorazowy
- sterylizacja ETO



Nr kat. 520 335

Kompletny jednorazowy zestaw pomiarowy pIOM

- czujnik pomiaru ciśnienia
pęcherza, elektrody igłowe,
sonda widelcowa makro 400mm
prosta
- jednorazowy
- sterylizacja ETO



Nr kat. 520 300

pIOM Box

do pomiaru ciśnienia pęcherza

- do podłączenia do systemu
pIOM zestawu czujnika pomiaru
ciśnienia pęcherza oraz bipolar-
nych elektrod igłowych
- zasilany z USB
- niesterylny w dostawie
- nieautoklawowalny

Dalsze informacje dostępne są na
naszej stronie internetowej:

www.inomed.com