

# Leczenie przepuklin pachwiny. Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Przepuklinowego z komentarzem Polskiej Grupy Roboczej ds. Rekomendacji

Polska Grupa Robocza ds. Rekomendacji: Maciej Śmietański, Andrzej Chrościcki, Stanisław Dąbrowicki, Jerzy Fridiger, Andrzej Matyja, Maciej Michalik, Krzysztof Mitura, Rafał Solecki, Piotr Trojanowski, Tadeusz Wróblewski

Videosurgery and other miniinvasive techniques 2009; 4 (Suppl 1): S40–S52

## Część I

### Leczenie przepuklin pachwiny u dorosłych. Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Przepuklinowego

#### 1. Ogólne wnioski i rekomendacje

##### Komitet sterujący:

Maarten Simons – coordinator  
Marc Miserez – EHS contact  
Giampiero Campanelli  
Henrik Kehlet  
Andrew Kingsnorth  
Par Nordin  
Volker Schumpelick

##### Grupa robocza (autorzy):

Rene Fortelny – Austria  
Marc Miserez – Belgia  
Morten Bay Nielsen – Dania  
Timo Heikkinen – Finlandia

Jean-Luc Bouillot – Francja  
Joachim Conze – Niemcy  
Georg Weber – Węgry  
Giampiero Campanelli – Włochy  
Theo Aufenacker/Maarten Simons – Holandia  
Maciej Śmietański – Polska  
Salvador Morales-Conde – Hiszpania  
Sam Smedberg/Par Nordin – Szwecja  
Jan Kukleta – Szwajcaria  
Andrew Kingsnorth – Wielka Brytania

##### Opracowanie piśmiennictwa

Diederik de Lange (Holandia)

#### Znaczenie prawne wytycznych

Wytyczne nie są wymaganiami prawnymi, lecz opartymi na faktach naukowych spostrzeżeniami i rekomendacjami do wprowadzenia wysokiej jakości opieki lekarskiej. Istotne jest, aby zauważyć, że występują w nich różne „poziomy wniosków naukowych” – od najwyższych (1A), które zostały udokumentowane w przeglądach systematycznych prac naukowych, do najniższych (4), opartych jedynie

na opinii ekspertów. Skutkuje to różnymi „stopniami rekomendacji”. Jeśli rekomendacje zostaną wprowadzone dla „zwykłego pacjenta”, lekarze chirurdzy mogą w koniecznych przypadkach zastosować terapię odmienną od rekomendacji, ale zgodną z ich profesjonalną opinią. Istotnie może być to konieczne w sytuacji, gdy wymaga tego stan danego chorego.

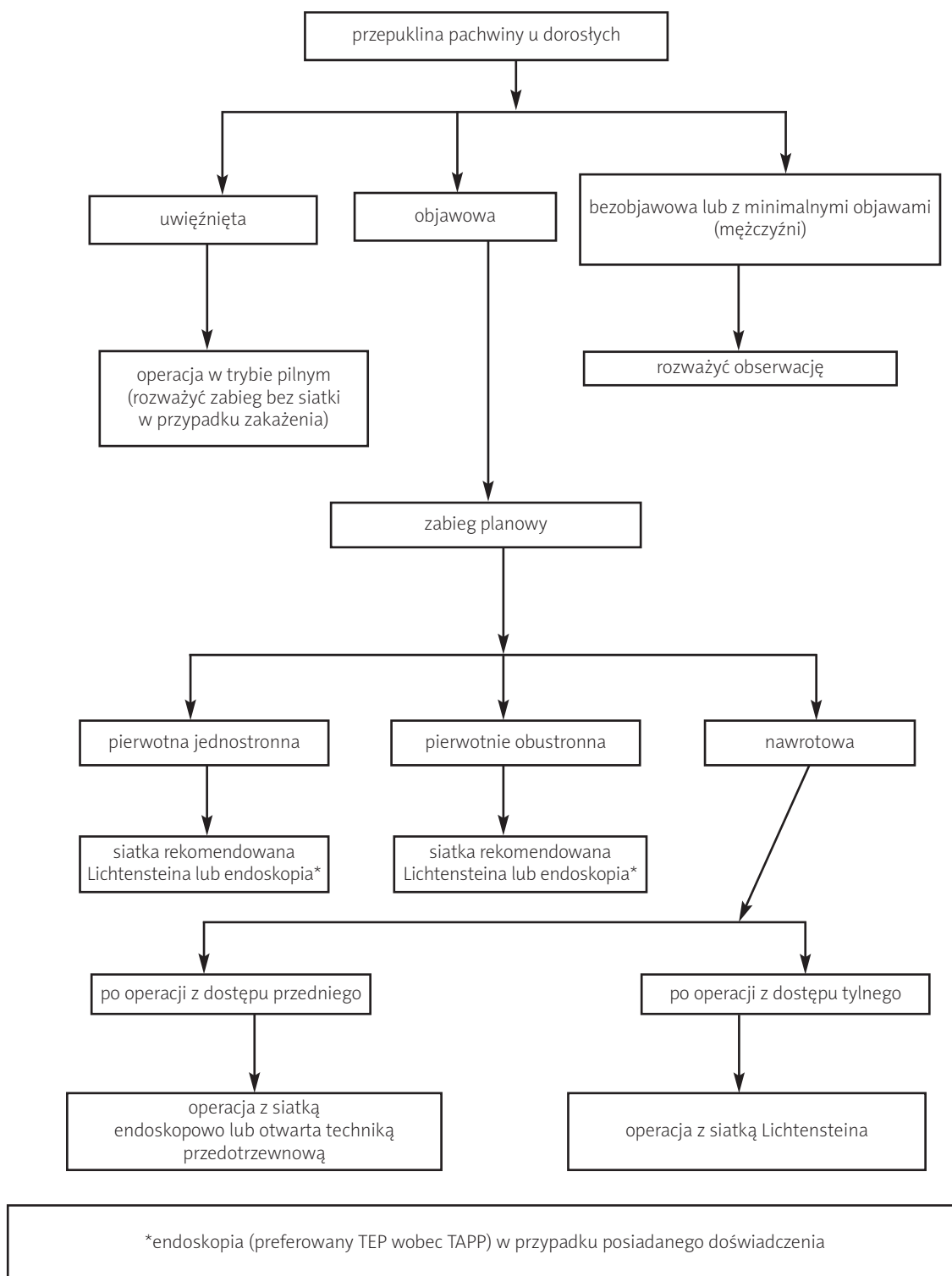
Jeśli wytyczne nie są respektowane, powinno to zostać uzasadnione i udokumentowane.

##### Adres do korespondencji:

dr n. med. Maciej Śmietański, Oddział Chirurgii Ogólnej, Szpital Powiatowy w Pucku, ul. 1 Maja 13, 84-100 Puck,  
e-mail: smietanski@herniaweb.org

## Schemat leczenia przepuklin pachwiny

Poniższy schemat został opracowany na podstawie konsensusu grupy roboczej Europejskiego Towarzystwa Przepuklinowego (*European Hernia Society – EHS*).



(Oxford center for evidence based medicine)

### Poziomy dowodu naukowego

1A	Przegląd systematyczny (metaanaliza) badań z randomizacją ( <i>randomised controlled trial</i> – RCT) z wynikami z indywidualnych (homogenicznych) badań.
1B	Badania z randomizacją dobrej jakości.
2A	Przegląd systematyczny badań kohortowych lub kliniczno-kontrolnych ( <i>case-control studies</i> – CCS) z wynikami z indywidualnych (homogenicznych) badań.
2B	Badania z randomizacją gorszej jakości lub kohortowe, lub CCS.
2C	Badania opisowe lub podsumowania wyników.
3	Badania kohortowe lub CCS o niskiej jakości.
4	Opinia eksperta lub ogólnie akceptowane postępowanie.

### Stopnie rekomendacji

A	Uzasadnione przez przeglądy systematyczne i/lub co najmniej 2 RCT dobrej jakości. Poziom dowodu naukowego 1A, 1B.
B	Uzasadnione przez wysokiej jakości badania kohortowe lub CCS. Poziom dowodu naukowego 2A, 2B.
C	Uzasadnione przez badania kohortowe lub CCS o niskiej jakości i/lub inne wyniki badań. Poziom dowodu naukowego 2C, 3.
D	Opinie ekspertów lub komitetów konsensusowych. Poziom dowodu naukowego 4.

## 2. Wszystkie wnioski i rekomendacje

### 2.1. Wskazania do leczenia

#### Wnioski

<b>poziom 1B</b>	Obserwacja ( <i>watchful waiting</i> ) jest akceptowalną opcją dla mężczyzn z bezobjawową lub minimalnie objawową przepukliną pachwiny.
<b>poziom 4</b>	Przepuklina uwięźnięta (z objawami uwięźnięcia i/lub niedrożnością) powinna być operowana w trybie pilnym.

#### Rekomendacje

<b>stopień 1B</b>	Rekomenduje się u mężczyzn z bezobjawową lub minimalnie objawową przepukliną pachwiny możliwość zastosowania obserwacji jako strategii postępowania.
<b>stopień D</b>	Zaleca się operowanie uwięźniętych przepuklin pachwiny w trybie pilnym. Rekomenduje się leczenie operacyjne objawowych przepuklin pachwiny.

## 2.2. Diagnostyka

### Wnioski

**poziom 2C** W przypadku ewidentnej przepukliny pachwiny badanie kliniczne jest wystarczające. Rozróżnienie przepukliny prostej i skośnej jest niepotrzebne. Jedynie przypadki uporczywego bólu lub wątpliwych zgrubień wymagają dalszej diagnostyki.

W codziennej praktyce czułość i specyficzność badania ultrasonograficznego (USG) w diagnostyce przepukliny są małe.

Badanie metodą tomografii komputerowej (TK) ma ograniczone zastosowanie w diagnostyce przepukliny pachwiny.

Rezonans magnetyczny (*magnetic resonans imaging* – MRI) jest wartościowym badaniem w wykrywaniu patologii mięśniowo-ścięgnowej.

Herniografia jest wysoko czułym badaniem obarczonym małym odsetkiem powikłań. Nie pozwala jednak na wykrycie tłuszczaków powrózka nasiennego.

### Rekomendacje

**stopień C** Rekomenduje się wykonywanie diagnostyki pachwiny jedynie u pacjentów z uporczywym bólem.

Przebieg diagnostyki w tych przypadkach obejmuje:

- USG (w przypadku posiadanego doświadczenia),
- jeśli USG daje wynik negatywny, należy wykonać MRI (z próbą Valsalvy),
- jeśli MRI daje wynik negatywny, należy rozważyć herniografię.

## 2.3. Czynniki ryzyka i zapobieganie przepuklinom

### Wnioski

**poziom 3** Palenie, wywiad rodzinny, przetrwały wyrostek pochwowy, kolagenozy, tętniak aorty, stan po appendektomii i prostatektomii, wodobrzusze, dializa otrzewnowa, długotrwała ciężka praca fizyczna, przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) są czynnikami ryzyka powstania przepukliny. Nie wykazano wpływu dźwigania (ciężkich przedmiotów), zaparć i przerostu prostaty na ryzyko powstania przepukliny.

### Rekomendacje

**stopień C** Jedynie zaprzestanie palenia tytoniu jest uzasadnioną poradą w profilaktyce rozwoju przepukliny pachwiny.

## 2.4. Leczenie przepuklin pachwiny

### Wnioski

<b>poziom 1A</b>	<p>Techniki operacyjne z użyciem siatki powodują mniejszy odsetek nawrotów niż techniki bez użycia siatki.</p> <p>Technika Shouldice'a jest najlepsza spośród technik bez użycia siatki.</p> <p>Endoskopowe techniki leczenia przepuklin skutkują mniejszym odsetkiem powikłań infekcyjnych rany pooperacyjnej, krwiaków, bólu przewlekłego oraz szybszym powrotem do normalnej aktywności i pracy zawodowej niż technika Lichtensteina.</p> <p>Endoskopowe techniki terapii przepuklin skutkują mniejszym odsetkiem bólu przewlekłego niż techniki bez użycia siatki.</p> <p>Endoskopowe techniki terapii przepuklin skutkują dłuższym czasem operacji i większym ryzykiem powstania surowiczaków niż technika Lichtensteina.</p>
<b>poziom 1B</b>	<p>Operacja z użyciem siatki zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia bólu przewlekłego. Techniki endoskopowe redukują prawdopodobieństwo wystąpienia bólu przewlekłego i niedoczulicy pachwiny w porównaniu z techniką Lichtensteina. Podczas długiej obserwacji (ponad 4 lata) różnice te zanikają.</p> <p>W przypadku przepuklin nawrotowych po tradycyjnych operacjach otwartych techniki endoskopowe charakteryzują się mniejszym odsetkiem bólu i wcześniejszym powrotem do zdrowia niż w przypadku techniki Lichtensteina.</p> <p>Użycie siatki o zredukowanej masie skutkuje zmniejszeniem dyskomfortu pooperacyjnego i poczucia ciała obcego oraz poprawą samopoczucia w okresie pooperacyjnym, jednak może być związane z większym ryzykiem nawrotu przepukliny.</p> <p>Z perspektywy szpitala otwarta operacja z siatką w przypadku pierwotnej przepukliny jednostronnej jest najbardziej efektywna kosztowo. Z perspektywy socjoekonomicznej procedury endoskopowe są prawdopodobnie najbardziej efektywne kosztowo, zwłaszcza dla chorych aktywnych zawodowo i z przepukliną obustronną. Analiza koszt–zysk uwzględniająca jakość życia chorego (QALY's) wskazuje techniki endoskopowe jako preferowane z uwagi na zmniejszenie odczucia bólu przewlekłego i drętwienia pachwiny.</p>
<b>poziom 2A</b>	<p>Wśród technik endoskopowych technika przedotrzewnowa (<i>transabdominal preperitoneal</i> – TAPP) łączy się z większym ryzykiem powstania przepuklin w miejscu po trokarach i uszkodzeń trzewi niż technika zewnątrzotrzewnowa (<i>totally extraperitoneal</i> – TEP), jednak więcej konwersji występuje w grupie chorych operowanych z użyciem techniki TEP.</p>
<b>poziom 2B</b>	<p>Endoskopowe techniki operacyjne charakteryzują się długą krzywą uczenia i potencjalnie możliwością wystąpienia rzadkich, lecz ciężkich powikłań.</p> <p>Techniki otwarte – PHS, <i>Kugel patch</i>, <i>plug and patch (mesh-plug)</i> i <i>Hertra mesh (Trabucco)</i> – w krótkim czasie obserwacji dają podobne wyniki jak w metodzie Lichtensteina.</p>
<b>poziom 2C</b>	<p>Zabiegi endoskopowe z użyciem małej siatki (<math>\leq 8 \times 12</math> cm) skutkują większym odsetkiem nawrotowości niż technika Lichtensteina.</p> <p>Kobiety obarczone są większym ryzykiem nawrotu niż mężczyźni i nieproporcjonalnie większym odsetkiem nawrotów w kanale udowym.</p> <p>Krzywa uczenia dla zabiegów endoskopowych (zwłaszcza TEP) jest dłuższa niż dla operacji Lichtensteina i wynosi od 50 do 100 operacji, dla których pierwsze 30–50 jest najbardziej krytyczne.</p> <p>Ryzyko poważnych komplikacji jest duże w krzywej uczenia metod laparoskopowych i może być minimalizowane poprzez właściwy dobór pacjentów i metod nauczania.</p> <p>Nie stwierdzono negatywnego wpływu na wynik leczenia operacji wykonywanej przez rezydenta w porównaniu ze specjalistą.</p> <p>Specjalistyczne centra leczenia przepuklin osiągają lepsze wyniki leczenia, zwłaszcza w metodach endoskopowych.</p>
<b>poziom 4</b>	<p>Wszystkie techniki (zwłaszcza laparoskopowe) mają krzywą uczenia, która jest niedoszacowana.</p> <p>W przypadku dużych przepuklin mosznowych, po dużych zabiegach brzusznych (dolnej części brzucha) i gdy nie jest możliwe zastosowanie znieczulenia ogólnego, preferowana jest technika Lichtensteina.</p> <p>Dla przepuklin nawrotowych techniki endoskopowe po naprawie otwartej (i <i>vice versa</i>) mają przewagę w przypadku planowego wszczepienia kolejnego implantu.</p> <p>Naprawa sposobem Stoppy jest w dalszym ciągu zalecana w przypadku operacji złożonych przepuklin.</p>

## Rekomendacje

<b>stopień A</b>	<p>Wszyscy dorośli mężczyźni (&gt; 18 lat) z przepukliną objawową powinni być operowani z użyciem siatki.</p> <p>W przypadku rozważania techniki bez siatki należy użyć techniki Shouldice'a.</p> <p>Technika Lichtensteina i techniki endoskopowe są rekomendowane jako najlepiej potwierdzone naukowo metody zaopatrzenia przepukliny, pod warunkiem że chirurg ma odpowiednie doświadczenie w wybranej metodzie.</p> <p>W naprawie przepukliny nawrotowej po operacji otwartej zaleca się użycie technik endoskopowych.</p> <p>Jeśli rozpatruje się tylko ból przewlekły, zabiegi endoskopowe są lepsze od zabiegów otwartych.</p> <p>Użycie technik laparoskopowych zaleca się, gdy szybki powrót do pełnej aktywności jest szczególnie istotny.</p>
<b>stopień B</b>	<p>Inne niż Lichtensteina techniki otwarte (<i>Kugela</i>, PHS, <i>Trabucco</i>, <i>plug and patch</i>) mogą być rozważane jako alternatywne w leczeniu przepuklin pachwiny (z uwzględnieniem, że jedynie wyniki obserwacji w krótkim czasie są opisane w pracach naukowych).</p> <p>Rekomenduje się używanie techniki TEP do endoskopowych napraw przepukliny.</p> <p>Użycie siatek lekkich i makroporowatych (&gt; 1000 μm) może być rozważane z uwagi na zmniejszenie pooperacyjnych dolegliwości bólowych i dyskomfortu, jednak z uwzględnieniem potencjalnie zwiększonego odsetka nawrotowości.</p> <p>Z perspektywy szpitala zaleca się użycie techniki otwartej w operacji przepukliny pachwiny.</p>
<b>stopień C</b>	<p>Nauczanie metod endoskopowych powinno obejmować młodszych rezydentów, z uwzględnieniem właściwej opieki eksperta.</p>
<b>stopień D</b>	<p>Rekomenduje się użycie techniki Lichtensteina w przypadku dużych przepuklin mosznowych, po dużych zabiegach brzusznych (dolnej części brzucha) i gdy nie jest możliwe zastosowanie znieczulenia ogólnego.</p> <p>W przypadku zabiegu endoskopowego zaleca się użycie siatki o wymiarach 10 × 15 cm.</p> <p>W przypadku powstania nawrotu rekomenduje się zastosowanie techniki z dostępu przedniego po zabiegach z dostępu tylnego.</p> <p>Dostęp endoskopowy powinien być rozważony we wszystkich przypadkach naprawy przepukliny u kobiet.</p> <p>Wszyscy chirurdzy ze specjalizacją z chirurgii ogólnej powinni mieć dokładną wiedzę na temat anatomii okolicy pachwiny z uwzględnieniem przestrzeni przedotrzewnowej.</p> <p>Kompleksowa chirurgia przepuklin (kolejny nawrót, ból przewlekły, infekcja siatki) powinna być wykonywana przez doświadczonego herniologa.</p>

## 2.5. Przepukliny pachwiny u kobiet

### Wnioski

<b>poziom 2C</b>	<p>Kobiety obarczone są większym ryzykiem nawrotu po operacji przepukliny niż mężczyźni z powodu częstszego występowania nawrotu w kanale udowym (przepuklina udowa). Prowadzi to do nieproporcjonalnie większego odsetka nawrotów udowych.</p>
------------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień D</b>	<p>U kobiet występowanie przepukliny pachwinowej powinno być wykluczone w przypadku każdej przepukliny pachwiny (tj. w różnicowaniu przepukliny pachwinowej i udowej).</p> <p>W naprawie przepukliny pachwiny u kobiet powinien być rozważany dostęp endoskopowy.</p>
------------------	---

## 2.6. Skośna przepuklina pachwinowa u młodych mężczyzn (18–30 lat)

### Wnioski

<b>poziom 2B</b>	Młodzi mężczyźni (18–30 lat) obarczeni są co najmniej 5-procentowym ryzykiem nawrotu przez ponad 5 lat, jeśli zastosowano naprawę przepukliny bez użycia siatki.
------------------	--

### Rekomendacje

<b>stopień B</b>	Rekomenduje się użycie siatki do naprawy przepukliny u młodych mężczyzn (18–30 lat), niezależnie od typu stwierdzonej przepukliny.
------------------	--

## 2.7. Biomateriały

### Wnioski

<b>poziom 1A</b>	Użycie siatki syntetycznej znacząco zmniejsza ryzyko powstania nawrotu przepukliny, niezależnie od sposobu jej implantacji.
------------------	---

<b>poziom 1B</b>	Zaletą siatek lekkich (w przeciwieństwie do siatek ciężkich) jest redukcja dyskomfortu pooperacyjnego, poczucie ciała obcego i lepsze samopoczucie chorego, jednak potencjalnie mogą one zwiększać ryzyko nawrotu (z powodu niewłaściwego mocowania i/lub marginesu).
------------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień A</b>	<p>W beznapięciowej naprawie przepuklin pachwiny powinno się stosować płaskie, niewchłaniające siatki syntetyczne lub siatki kompozytowe z elementem niewchłaniającym.</p> <p>Powinno się rozważyć użycie siatki lekkiej i makroporowej z uwagi na redukcję dyskomfortu pooperacyjnego, poczucie ciała obcego i lepsze samopoczucie chorego, a także z powodu potencjalnych kosztów leczenia nawrotu (w przypadku niewłaściwego mocowania).</p>
------------------	---

## 2.8. Chirurgia jednego dnia

### Wnioski

<b>poziom 2B</b>	Leczenie przepukliny pachwiny w trybie jednego dnia jest tak samo bezpieczne i efektywne jak terapia w warunkach hospitalizacji, jednak bardziej efektywna kosztowo.
------------------	--

<b>poziom 3</b>	Leczenie przepuklin może być wykonywane w trybie jednego dnia, niezależnie od użytej techniki. Wybrani chorzy w podeszłym wieku i chorzy z grupy ASA III/IV mogą również być operowani w trybie jednego dnia.
-----------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień B</b>	Operacja w trybie jednego dnia powinna być rozważona w przypadku każdego pacjenta.
------------------	--

## 2.9. Profilaktyka antybiotykowa

### Wnioski

<b>poziom 1A</b>	W tradycyjnej naprawie przepukliny (bez siatki) stosowanie profilaktyki antybiotykowej nie zmniejsza statystycznie odsetka infekcji rany pooperacyjnej. NNT 68.
<b>poziom 1B</b>	W otwartej naprawie przepukliny u chorych z małym ryzykiem stosowanie profilaktyki antybiotykowej nie redukuje statystycznie odsetka infekcji rany pooperacyjnej. NNT 80. Dla infekcji głębokich NNT 352.
<b>poziom 2B</b>	W zabiegach endoskopowych stosowanie profilaktyki antybiotykowej nie zmniejsza statystycznie odsetka infekcji rany pooperacyjnej. NNT∞.

### Rekomendacje

<b>stopień A</b>	W warunkach szpitali o małym stopniu powikłań infekcyjnych (< 5%) nie ma wskazań do rutynowego używania antybiotyków w profilaktyce w przypadku planowych zabiegów naprawy przepuklin u chorych małego ryzyka.
<b>stopień B</b>	W zabiegach endoskopowych profilaktyka antybiotykowa jest prawdopodobnie niezalecana.
<b>stopień C</b>	W przypadku czynników ryzyka zakażenia związanych z chorym (nawrót, podeszły wiek, immunosupresja) lub zabiegiem (długi czas operacji, drenaż) powinno być rozważone używanie antybiotyków w profilaktyce.

## 2.10. Szkolenie

### Wnioski

<b>poziom 2C</b>	Krzywa uczenia dla zabiegów endoskopowych (zwłaszcza TEP) jest dłuższa niż dla operacji Lichtensteina i wynosi od 50 do 100 operacji, dla których pierwsze 30–50 jest najbardziej krytyczne. Właściwy dobór chorych i sposobu uczenia minimalizuje ryzyko wystąpienia rzadkich powikłań w krzywej uczenia. Nie stwierdzono negatywnego wpływu na wynik terapii operacji wykonywanej przez rezydenta w porównaniu ze specjalistą. Specjalistyczne centra leczenia przepuklin osiągają lepsze wyniki, zwłaszcza w przypadku metod endoskopowych.
------------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień C</b>	Nauczanie metod endoskopowych powinno obejmować młodszych rezydentów, z uwzględnieniem właściwej opieki eksperta.
<b>stopień D</b>	Wszyscy chirurdzy ze specjalizacją z chirurgii ogólnej powinni mieć dokładną wiedzę na temat anatomii okolicy pachwiny, z uwzględnieniem przestrzeni przedotrzewnowej. Kompleksowa chirurgia przepuklin (kolejny nawrót, ból przewlekły, infekcja siatki) powinna być wykonywana przez doświadczonego herniologa.

## 2.11. Znieczulenie

### Wnioski

<b>poziom 1B</b>	Otwarte zabiegi na przepuklinach mogą być wykonywane w znieczuleniu miejscowym. Nie ma udokumentowanej przewagi znieczulenia regionalnego nad znieczuleniem miejscowym, jednak zwiększa ono liczbę zatrzymań moczu.
------------------	--



### Rekomendacje

<b>stopień A</b>	Rekomenduje się stosowanie znieczulenia miejscowego we wszystkich przypadkach operacji pierwotnej, odprowadzanej przepukliny u dorosłych.
<b>stopień B</b>	Należy zaniechać znieczulenia rdzeniowego. Znieczulenie ogólne (lekami krótko działającymi), łączone z nasiękowym, stanowi wartościową alternatywę dla znieczulenia miejscowego.

## 2.12. Okres powrotu do zdrowia (*postoperative recovery*)

### Wnioski

<b>poziom 1A</b>	Zabiegi endoskopowe skracają czas powrotu do zdrowia w porównaniu z operacjami otwartymi.
------------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień A</b>	Zaleca się użycie technik laparoskopowych, gdy szybki powrót do pełnej aktywności jest szczególnie istotny.
------------------	---

## 2.13. Opieka pooperacyjna

### Wnioski

<b>poziom 3</b>	Nie jest konieczne zalecanie chorym czasowego zaniechania podnoszenia, aktywności sportowej i pracy. Prawdopodobnie wystarczające jest zaniechanie podnoszenia ciężkich przedmiotów przez 2–3 tygodnie.
-----------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień C</b>	Rekomenduje się nieograniczanie aktywności chorym po plastyce przepukliny i pozostawienie im decyzji robienia tego, co uważają, że są w stanie robić. Wystarczające jest zaniechanie podnoszenia ciężkich przedmiotów przez 2–3 tygodnie.
------------------	---

## 2.14. Kontrolowanie bólu pooperacyjnego

### Wnioski

<b>poziom 1B</b>	Ostrzyknięcie rany operacyjnej długo działającym analgetykiem skutkuje zmniejszeniem dolegliwości bólowych w okresie pooperacyjnym.
------------------	---

### Rekomendacje

<b>stopień A</b>	Zaleca się ostrzyknięcie rany operacyjnej długo działającym analgetykiem, co pozwala na lepsze kontrolowanie bólu pooperacyjnego i zmniejszenie zużycia tych preparatów.
------------------	--

## 2.15. Powiktania

### Rekomendacje

<b>stopień B</b>	W przypadkach operacji otwartych rekomenduje się aspirowanie krwiaków w sytuacji wzmożonego napięcia skóry. Rekomenduje się używanie drenów jedynie w wybranych przypadkach (duża utrata krwi, koagulopatie).
<b>stopień C</b>	Zaleca się nieaspirowanie surowiczaków. Rekomenduje się, aby pacjent opróżnił pęcherz moczowy przed planowym zabiegiem zarówno otwartym, jak i laparoskopowym. Zaleca się, aby otrzewna była otwierana jedynie w koniecznych przypadkach, ze zwróceniem uwagi na możliwość wgłębienia pęcherza moczowego. W przypadku dużego worka przepuklinowego rekomenduje się, aby odciętą dystalną część worka pozostawić niezaopatrzoną w celu uniknięcia zwiększonego ryzyka zaniku jądra. Należy unikać uszkodzenia struktur powrózka nasiennego. Zaleca się, aby chorzy po otwartych zabiegach w dolnej części jamy brzusznej i po wcześniejszej radioterapii w obrębie miednicy nie byli operowani sposobem endoskopowym. Z uwagi na możliwość powstania zrostów pooperacyjnych i niedrożności jelit rekomenduje się używanie techniki TEP do endoskopowego zaopatrzenia przepukliny. Zaleca się, aby zamykać otwory po trokarach 10 mm i większych. Rekomenduje się wprowadzanie pierwszego trokaru w zabiegach endoskopowych techniką otwartą.

## Ból przewlekły

### Wnioski – przyczyny i czynniki ryzyka

<b>poziom 1B</b>	Ryzyko wystąpienia bólu przewlekłego w zabiegach z użyciem siatki jest mniejsze niż w zabiegach bez użycia siatki. Ryzyko pojawienia się bólu przewlekłego w zabiegach endoskopowych jest mniejsze niż po zabiegach otwartych.
<b>poziom 2A</b>	Częstość występowania bólu przewlekłego po zabiegu hernioplastyki wynosi 10–12%. Ryzyko pojawienia się bólu przewlekłego zmniejsza się z wiekiem chorego.
<b>poziom 2B</b>	Ból pooperacyjny zwiększa ryzyko powstania bólu przewlekłego po operacji przepukliny. Przewlekły ból przed zabiegiem koreluje z występowaniem przewlekłego bólu po zabiegu operacyjnym. Silny, ostry ból po zabiegu operacyjnym wiąże się z pojawianiem się bólu przewlekłego. Kobiety wykazują zwiększone ryzyko powstania bólu przewlekłego po operacji przepukliny.

### Wnioski – zapobieganie bólowi przewlekłemu

<b>poziom 1B</b>	Użycie siatek lekkich wydaje się redukować dyskomfort w pachwinie w długofalowej obserwacji po zabiegach naprawczych przepuklin.
<b>poziom 2A</b>	Profilaktyczna resekcja nerwów okolicy pachwiny nie zmniejsza ryzyka występowania bólu przewlekłego.
<b>poziom 2B</b>	Identyfikacja wszystkich nerwów podczas zabiegu otwartego zmniejsza możliwość ich uszkodzenia i wystąpienia bólu przewlekłego.

### Wnioski – leczenie bólu przewlekłego

<b>poziom 3</b>	Wielodyscyplinarne podejście jest właściwą opcją w leczeniu bólu przewlekłego. Leczenie chirurgiczne wybranych przypadków może być korzystne dla chorych w przypadku: resekcji uchwyconych nerwów, usunięcia siatki jako przyczyny bólu oraz usunięcia szwów lub zszywek staplera w zabiegach laparoskopowych.
-----------------	--

## Rekomendacje

<b>stopień A</b>	Jeśli rozważa się tylko ból pooperacyjny, siatka lekka powinna być użyta z wyboru. Jeżeli rozpatruje się ból przewlekły, metody endoskopowe (w przypadku dostępności doświadczonego zespołu) są lepsze od metod otwartych.
<b>stopień B</b>	Rekomenduje się rozważenie problemu bólu przewlekłego przy wyborze metody operacyjnej w naprawie przepuklin. Zaleca się identyfikację wszystkich trzech nerwów podczas zabiegów otwartych. Rozpatrując ból pooperacyjny, należy wziąć pod uwagę zastosowanie siatki lekkiej. Rozważając ból pooperacyjny, metody endoskopowe (w przypadku dostępności doświadczonego zespołu) są lepsze od metod otwartych.
<b>stopień C</b>	Rekomenduje się wielodyscyplinarne podejście w leczeniu bólu przewlekłego. Zaleca się ograniczenie rutynowego leczenia chirurgicznego bólu przewlekłego z powodu braku dowodów skuteczności i przebiegu dla poszczególnych sposobów leczenia chirurgicznego.

## Rekomendacje – śmiertelność

<b>stopień B</b>	Rekomenduje się przeprowadzenie u chorych z rozpoznaną przepukliną udową wczesnego (przyspieszonego) zabiegu planowego, nawet w przypadku niewielkich rozmiarów lub braku objawów.
<b>stopień D</b>	Zaleca się zwiększanie wysiłków i poprawę wczesnej diagnostyki i leczenia przepuklin uwięźniętych i nieodprowadzalnych.

## 2.16. Koszty

### Wnioski

<b>poziom 1B</b>	Z perspektywy szpitala otwarta operacja z siatką w przypadku pierwotnej przepukliny jednostronnej jest najbardziej efektywna kosztowo. Z perspektywy socjoekonomicznej procedury endoskopowe są prawdopodobnie najbardziej efektywne kosztowo, zwłaszcza dla chorych aktywnych zawodowo i z przepukliną obustronną. Analiza koszt–zysk uwzględniająca jakość życia chorego (QALY's) wskazuje techniki endoskopowe jako preferowane z uwagi na zmniejszenie odczucia bólu przewlekłego i uczucia drętwienia pachwiny.
------------------	--

## Rekomendacje

<b>stopień B</b>	Z perspektywy szpitala rekomenduje się stosowanie zabiegów otwartych w leczeniu przepuklin pachwiny.
------------------	--

## Część II

### Komentarz i rekomendacje Polskiej Grupy Roboczej ds. Rekomendacji

#### Komitet naukowy:

Maciej Śmietański – koordynator prac Grupy

#### Członkowie:

dr Andrzej Chrościcki – Lublin

prof. Stanisław Dąbrowiecki – Bydgoszcz

dr Jerzy Fridiger – Kraków

dr hab. Andrzej Matyja – Kraków

dr Maciej Michalik – Wejherowo

dr Kryspin Mitura – Siedlce

dr Rafał Solecki – Kraków

dr Piotr Trojanowski – Warszawa

prof. Tadeusz Wróblewski – Warszawa

### Chirurgia przepuklin w Polsce

#### Bazy danych

W poszukiwaniu publikacji zawierających słowa kluczowe – przepuklina pachwiny, przepuklina pachwinowa – przeanalizowano bazę danych SOWA z lat 1990–2008.

#### Czy przeprowadzone i opublikowane w piśmiennictwie krajowym prace naukowe zmieniają rekomendacje EHS?

#### Czy należy przyjąć wytyczne EHS w Polsce?

#### Wnioski

<b>poziom 1B</b>	Modyfikacja techniki operacyjnej przy zastosowaniu siatki lekkiej nie powoduje znamienego zwiększenia ryzyka nawrotu przepukliny.
<b>poziom 3</b>	W warunkach szpitali polskich stosowanie profilaktyki antybiotykowej zmniejsza ryzyko infekcji rany operacyjnej w otwartych plastykach przepuklin. Metoda Valentiego wykazuje podobną skuteczność w leczeniu przepuklin pachwiny co metoda Lichtensteina, z zastrzeżeniem krótkiego czasu obserwacji i małej liczebności badanych grup. Metoda Desardy wykazuje podobną skuteczność w terapii przepuklin pachwiny co metoda Lichtensteina u chorych z zachowanym rozciągniętym mięśniem skośnego brzucha, z zastrzeżeniem krótkiego czasu obserwacji i małej liczebności badanych grup.
<b>poziom 4</b>	Rozpowszechnienie metod endoskopowych w Polsce jest niewielkie, głównie z powodu braku refundacji procedury ze strony Narodowego Funduszu Zdrowia, a także wystarczającej liczby ośrodków mogących prowadzić szkolenia w tym zakresie. Wyniki prac opublikowanych w piśmiennictwie polskim nie zmieniają zaleceń opublikowanych w wytycznych EHS.

#### Rekomendacje

<b>stopień A</b>	Zastosowanie siatki lekkiej powinno być rozważone w każdym przypadku pierwotnej plastyki pachwiny.
<b>stopień C</b>	Użycie profilaktyki antybiotykowej powinno być rozpatrzone w warunkach oddziałów ogólnochirurgicznych w Polsce. Inne niż Lichtensteina techniki otwarte (Valentiego, Desardy) mogą być rozważane jako alternatywne w leczeniu przepuklin pachwiny (z uwzględnieniem, że jedynie wyniki obserwacji w krótkim czasie są opisane w pracach naukowych i/lub dla wybranych grup chorych).
<b>poziom D</b>	Rekomenduje się stosowanie wytycznych EHS w Polsce. Z powodu niewielkiej liczby ośrodków stosujących leczenie endoskopowe należy – mimo rekomendacji – stosować te metody wyłącznie w przypadku dostępności doświadczonego zespołu operacyjnego. Rolą towarzystw naukowych i zespołu konsultantów jest tworzenie warunków do szkolenia i rozwoju metod endoskopowych w Polsce.

W Polsce plastyki przepuklin pachwiny są najczęściej wykonywanym planowym zabiegiem chirurgii ogólnej, a ich szacunkowa liczba wynosi ponad 60 000 rocznie. Według danych NFZ jedynie niecałe 60% tych operacji przeprowadzanych jest z użyciem siatki.

W ostatnich 20 latach w Polsce opublikowano również ponad 300 prac, rozpraw doktorskich i komunikatów zjazdowych dotyczących przepuklin pachwiny. Niestety, większość z nich ma małą wartość merytoryczną z uwagi na przyjęte metody doboru chorych i opracowanie statystyczne. Z publikacji mogących mieć wpływ na zapisy wytycznych EHS jedynie kilka dokonuje istotnych odkryć naukowych. Pozostałe w większości potwierdzają wnioski płynące z wytycznych EHS.

Znamienne jest zaobserwowanie mniejszego odsetka zakażeń rany pooperacyjnej po zastosowaniu jednej dawki cefalosporyny przed zabiegiem operacyjnym. Obserwowano redukcję liczby zakażeń z ponad 3 do 0,6% [1]. Obserwacja ta, chociaż zgodna z wytycznymi EHS, zaleca dokładniejsze rozważenie stosowania antybiotyków w warunkach ogólnochirurgicznych oddziałów szpitali polskich.

Inną grupę prac stanowią doniesienia dotyczące metody Valentiego i Desardy, w których wykazano skuteczność porównywalną z metodą Lichtensteina [2–5]. Opublikowane dane nie zmieniają jednak wytycznych EHS z uwagi na mniejszy stopień rekomendacji, użycie ich jednak dla wybranych grup chorych można uznać za możliwe do rozważania przy wyborze metody operacyjnej. Opublikowanie doskonalszych merytorycznie publikacji w przyszłości może mieć wpływ na kształt wytycznych.

Ostatnio opublikowane prace Polskiej Grupy Badaczy Przepuklin dowodzą konieczności modyfikacji techniki operacyjnej dla siatek lekkich, co zapobiega zwiększonemu odsetkowi nawrotów w tej grupie materiałów [6].

Ostatecznie Polska Grupa Robocza ds. Rekomendacji ustaliła (opinia ekspertów), że należy rekomendować wytyczne EHS w Polsce, dążąc jednocześnie do poprawy jakości oferowanych świadczeń poprzez szkolenie specjalistów i rozszerzanie oferty zabiegów endoskopowych w przyszłości.

## Piśmiennictwo

1. Polska Grupa Badaczy Przepuklin. Zakażenia rany pooperacyjnej w chirurgii implantacyjnej przepuklin pachwiny – analiza dwóch serii chorych. *Zakażenia* 2006; 4: 51-55.

2. Romańczuk M, Mitura K. Metoda Valentiego w leczeniu przepuklin pachwinowych. Sposób nowy czy nowatorski? Ocena wczesnych wyników leczenia. *Videosurgery and other miniinvasive techniques* 2007; 2: 145-149.
3. Szopiński J, Kapała A, Prywiński S i wsp. Naprawa przepuklin pachwinowych metodą Desardy – pierwsze polskie doświadczenia. *Pol Przegl Chir* 2005; 77: 159-168.
4. Mitura K, Romańczyk M. Porównanie dwóch metod operacyjnego leczenia przepuklin pachwinowych – sposobem Lichtensteina i Desarda. *Pol Merk Lek* 2008; 24: 392.
5. Mitura K, Romańczuk M, Wróblewski T. Wczesne wyniki leczenia przepuklin pachwinowych sposobem Desardy u 17 operowanych chorych. *Doniesienie wstępne. Videosurgery and other miniinvasive techniques* 2006; 1: 18-22.
6. Polska Grupa Badaczy Przepuklin. Influence of operative technique on recurrence rate in Lichtenstein hernioplasty using partially absorbable lightweight mesh. *Videosurgery and other miniinvasive techniques* 2009; 4: 10-15.