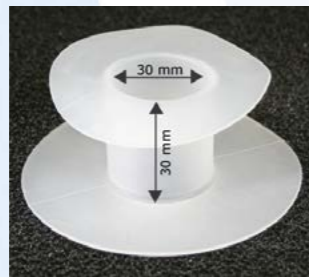


PPM set pístělového adaptéru, Standard 3/15 sterilní, obsahuje:

- PPM pístělový adaptér, 2 ks
- PPM vysoce porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

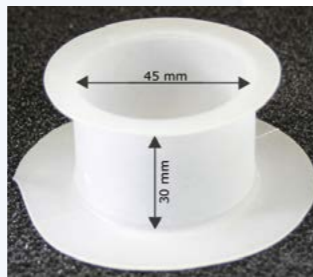
Objednávací kód: 12825  
Kód VZP: 0171235



PPM set pístělového adaptéru, Standard 3/30 sterilní, obsahuje:

- PPM pístělový adaptér, 2 ks
- PPM vysoce porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12841  
Kód VZP: 0171236



PPM set pístělového adaptéru, Standard 3/45 sterilní, obsahuje:

- PPM pístělový adaptér, 2 ks
- PPM vysoce porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12826  
Kód VZP: 0171237



PPM set pístělového adaptéru, Standard 6/15 sterilní, obsahuje:

- PPM pístělový adaptér, 2 ks
- PPM vysoce porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm, 2 ks
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12829  
Kód VZP: 0171238

PPM set pístělového adaptéru, Plus 3/15 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12832  
Kód VZP: 0171239

PPM set pístělového adaptéru, Plus 3/30 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12842  
Kód VZP: 0171240

PPM set pístělového adaptéru, Plus 3/45 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12833  
Kód VZP: 0171241

PPM set pístělového adaptéru, Plus 6/15 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12834  
Kód VZP: 0171242

PPM set fistulového adaptéru, Standard 3/15 sterilní, obsahuje:

- PPM fistulový adaptér, 2 ks
- PPM vysoko porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12825  
Kód ŠÚKL: P 93435

PPM set fistulového adaptéru, Standard 3/30 sterilní, obsahuje:

- PPM fistulový adaptér, 2 ks
- PPM vysoko porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12841  
Kód ŠÚKL: P 93435

PPM set fistulového adaptéru, Standard 3/45 sterilní, obsahuje:

- PPM fistulový adaptér, 2 ks
- PPM vysoko porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12826  
Kód ŠÚKL: P 93435

PPM set fistulového adaptéru, Standard 6/15 sterilní, obsahuje:

- PPM fistulový adaptér, 2 ks
- PPM vysoko porézní pěna, 25 x 30 x 3 cm, 2 ks
- PPM krycí fólie, 21,5 x 25 cm, 3 ks

Objednávací kód: 12829  
Kód ŠÚKL: P 93435

PPM set fistulového adaptéru, Plus 3/15 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12832  
Kód ŠÚKL: P 93436/X 03944

PPM set fistulového adaptéru, Plus 3/30 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12842  
Kód ŠÚKL: P 93436/X 03944

PPM set fistulového adaptéru, Plus 3/45 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12833  
Kód ŠÚKL: P 93436/X 03944

PPM set fistulového adaptéru, Plus 6/15 sterilní, obsahuje navíc:

- PPM silikonová nepřilnavá síťka 20 x 30 cm, 2 ks

Objednávací kód: 12834  
Kód ŠÚKL: P 93436/X 03944



Distributor v ČR:  
Sabrix s.r.o. | Lázeňská 1096 | 252 42 Jesenice  
tel: 605 888 288 | info@sabrix.cz | www.sabrix.cz



Distribútor pre SR:  
Versium, s.r.o. | Trenčianska 47 | 821 09 Bratislava  
tel: 02 50 100 993 | info@versium.sk | www.versium.sk



## PPM-Fisteladapter™ Set

**Novinka**

ADAPTÉR PRO OŠETŘENÍ LAPAROSTOMIE  
KOMPLIKOVANÉ INTESTINÁLNÍMI PÍŠTĚLEMI

*Adaptér pre ošetrovanie laparostómie  
komplikovanej intestinálnymi fistulami*



## PPM pištělový adaptér – sada pro ošetření laparostomie komplikované intestinálními pištělemi

### Laparostomie

je otevřená rána v břišní stěně, která může zasahovat do kůže, podkožní tukové tkáně i svalstva. Obvykle se jedná o dehiscenci všech vrstev včetně abdominální fascie. Laparostomii doprovází vysoká morbidita a mortalita. Pro urychlení terapie a snížení rizika komplikací se jako dočasné uzavření břišní stěny používá řízená podtlaková terapie (NPWT).

### Intestinální pištěle

Vznik intestinálních pištělí představuje závažnou komplikaci laparostomie s publikovanou četností výskytu mezi 5 – 40%. Mortalita je relativně vysoká (30 – 60%), a ke spontánnímu uzavření pištělí dochází velmi zřídka (5– 35%). Hlavním cílem je proto rychlé uzavření břišní stěny, což je však často velmi obtížné, zejména pokud dojde k vytvoření srůstů mezi střevními kličkami, jež je označováno za „frozen abdomen“.

### Vývoj pištělového adaptéru

Ošetřování intestinálních pištělí na otevřeném abdomenu je pracné a časově náročné. Bylo publikováno několik technik, například drenáž, adhezivní metoda, sešití a rekonstrukce, stále však postrádáme jednoduché a spolehlivé řešení. Dokonce i aplikace řízeného podtlaku s sebou nese některé technické problémy, například zvětšení pištělí, nedostatečné sání či infekce v ráně. Oddělení všeobecné, břišní a cévní chirurgie fakultní nemocnice v Magdeburgu navrhlo a vyvinulo speciální adaptér, který separuje intestinální pištěl od okolně aplikovaného řízeného podtlaku. Zatímco sekret z laparostomie je odsáván pomocí podtlaku, střevní obsah z pištělí je odváděn pištělovým adaptérem do běžného drenážního nebo stomického sáčku.

### Popis pištělového adaptéru

Adaptér z poddajného termoplastového polymeru je tvořen tělem o výšce 3 cm, která odpovídá tloušťce polyuretanových pěn běžně používaných výrobcí systémů podtlakové terapie.

Dno adaptéru tvoří kruhový límeček o šířce 1,8 cm, vrchní část pak okraj o šířce 0,8 cm. Vnitřní průměr těla adaptéru je 1,5 cm, pro ošetřování větších, či vícečetných pištělí jsou k dispozici adaptéry s průměrem 3 a 4,5 cm.

V případě hlubokých pištělí lze použít adaptér o výšce 6 cm a průměru 1,5 cm. V současné době probíhá vývoj dalších verzí pro pištěle umístěné blíže, než 0,5 cm od okrajů rány či na nerovných plochách.

## PPM fistulový adaptér – sada na ošetření laparostomie komplikované intestinálními fistulami

### Laparostómia

je otvorená rana v brušnej stene, ktorá môže zasahovať do kože, podkožnej tukovej vrstvy a svalstva. Zvyčajne ide o dehiscenciu všetkých vrstiev vrátane abdominálnej fascie. Laparostómiu sprevádza vysoká morbidita a mortalita. Pre urýchlenie terapie a zníženie rizika komplikácií sa ako dočasné uzavretie brušnej steny používa riadená podtlaková terapia (NPWT).

### Intestinálna fistula

Vznik intestinálnych fistúl predstavuje závažnú komplikáciu laparostómie s publikovanou početnosťou výskytu medzi 5 – 40 %. Mortalita je relatívne vysoká (30 – 60 %), a k spontánnemu uzavretiu fistuly dochádza veľmi zriedka (5 – 35 %). Hlavným cieľom je preto rýchle uzavretie brušnej steny, čo je však veľmi obtiažne, najmä pokiaľ dôjde k vytvoreniu zrastov medzi črevnými kľučkami, označované ako „frozen abdomen“

### Vývoj fistulového adaptéru

Ošetrovanie intestinálnych fistúl na otvorenom abdomene je pracné a časovo náročné. Bolo publikovaných niekoľko techník, napríklad drenáž, adhezívna metóda, zošitie a rekonštrukcia, stále však chýba jednoduché a spoľahlivé riešenie. Dokonca aj aplikácia riadeného podtlaku má niektoré technické problémy, napríklad zväčšenie fistuly, nedostatočné odsávanie či infekcie v rane. Oddelenie všeobecnej, brušnej a cievnej chirurgie fakultnej nemocnice v Magdeburgu navrhlo a vyvinulo špeciálny adaptér, ktorý separuje intestinálnu fistulu od aplikovaného riadeného podtlaku. Zatiaľ čo sekret z laparostómie je odsávaný pomocou podtlaku, črevný obsah z fistúl je odvádzaný fistulovým adaptérom do bežného drenážneho alebo stomického vrečka.

### Popis fistulového adaptéru

Adaptér z poddajného termoplastového polymeru sa skladá z tela vysokého 3 cm, pričom výška zodpovedá hrúbke polyuretánových pien bežne používaných výrobcami systémov podtlakovej terapie.

Adaptér z poddajného termoplastového polymeru sa skladá z tela vysokého 3 cm, pričom výška zodpovedá hrúbke polyuretánových pien bežne používaných výrobcami systémov podtlakovej terapie.

V prípade hlbokých fistúl je možné použiť adaptér s výškou 6 cm a priemerom 1,5 cm. V súčasnej dobe prebieha vývoj ďalších verzii pre fistuly umiestnené bližšie, než 0,5 cm od okraja rány či na nerovných plochách.

## Aplikace krytí s pištělovým adaptérem

Vyčistěte ránu a změřte velikost pištěle a její vzdálenost od okraje defektu. Vyberte odpovídající velikost pištělového adaptéru. Upravte velikost pěny a vystříhnete otvor o trochu menší, než průměr adaptéru a vložte jej do otvoru. Upravte silikonovou nepřilnavou síťku na rozměr pěny a přitiskněte na její spodní část směrem k ráně. Vložte do rány pěnu s adaptérem i silikonovou sítkou tak, aby adaptér separoval pištěl od okolní plochy (spodní širší lem adaptéru je umístěn směrem k ráně). Překryjte pěnu krycími fóliemi s přesahem okrajů rány alespoň o 5 cm, abyste zajistili její spolehlivé utěsnění. Na zvoleném místě vytvořte ve fólii otvor a dle pokynů výrobce podtlakového systému připojte sací port. Odstříhnete film překrývající pištělový adaptér a přiložte sběrný drenážní nebo stomický sáček. (obrázky 2 – 6). Zkontrolujte umístění adaptéru okolo pištěle a aktivujte sání. Vytvořený podtlak spolehlivě fixuje adaptér na požadovaném místě.

## Aplikácia krytia s fistulovým adaptérom

Vyčistite ranu a odmerajte veľkosť fistuly a jej vzdialenosť od okraja defektu. Vyberte zodpovedajúcu veľkosť fistulového adaptéru. Upravte veľkosť peny a vystrihnite otvor o trochu menší, než priemer adaptéru a vložte ju do otvoru. Upravte silikónovú nepřilnavú sieťku na rozmer peny a pritlačte na jej spodnú časť smerom k rane. Vložte do rany penu s adaptérom a silikónovou sieťkou tak, aby adaptér separoval fistulu od okolitej plochy (spodný širší lem adaptéru je umiestnený smerom k rane). Prekryte penu krycími fóliami tak, aby okraje presahovali ranu aspoň o 5 cm a tým zaistili jej spoľahlivé utesnenie. Na zvolenom mieste vytvorte vo fólii otvor a podľa pokynov výrobcu podtlakového systému priložte sací port. Odstrihnite film prekryvajúci fistulový adaptér a priložte zberné drenážne alebo stomické vrečko. (obrázky 2 - 6). Skontrolujte umiestnenie adaptéru okolo fistuly a aktivujte odsávanie. Vytvorený podtlak spoľahlivo fixuje adaptér na požadovanom mieste



1. Vícenásobné pištěle tenkého střeva na laparostomii  
Viacnásobné fistuly tenkého čreva na laparostómii



2. PU pěna s pištělovým adaptérem a silikonovou sítkou  
PU pena s fistulovým adaptérom a silikónovou sieťkou



3. Aplikace komponentů na ránu  
Aplikácia komponentov na ranu



4. Překrytí rány a příprava na podtlakovou terapii technikou přemostění  
Prekrytie rany a príprava na podtlakovú terapiu technikou premostenia



5. Přiložení sacího portu a aktivace řízeného podtlaku  
Priloženie sacieho portu a aktivácia riadeného podtlaku



6. Kontrola těsnosti systému  
Kontrola tesnosti systému

#### Reference/Referencie:

- Evenson AR, Fischer JE. Current management of enterocutaneous fistula. J Gastrointest Surg 2006; 10: 455-464
- Jannasch O, Lippert H, Tautenhahn J. Ein neuer Adapter zur Versorgung von enteroatmosphärischen Fisteln beim offenen Abdomen. Zentralbl Chir 2011; 136: 585-589
- Jannasch O, Tautenhahn J, Lippert H, Meyer F. Temporärer Bauchdeckenverschluss und pathophysiologische Früh- und Spätfolgen der Behandlung eines offenen Abdomens. Zentralbl Chir 2011; 136: 575-584
- Marinis A, Gkiokas G, Anastasopoulos G et al. Surgical techniques for the management of enteroatmospheric fistulae. Surg Infect (Larchmt) 2009; 10: 47-52
- van Hensbroek PB, Wind J, Dijkgraaf MGW et al. Temporary closure of the open abdomen: A systematic review on delayed primary fascial closure in patients with an open abdomen. World J Surg 2009; 33: 199-207