

# EASYSpray – stručná referenční příručka (pro chirurgické zákroky v otevřené ráně)



## Pokyny pro obíhající sestru | Regulátor tlaku EASYSpray

1



Vložte 9V baterii do regulátoru tlaku EASYSpray.

2



Připojte zařízení EASYSpray k infuznímu stojanu nebo ke konstrukci stolu pomocí svorky na zadní straně zařízení.

3



Pomocí vhodné spojovací hadičky připojte zařízení EASYSpray ke zdroji medicijního vzduchu (rozsah tlaku 3,5–7 barů / 50–100 psi).

4



Připojte filtry sprejovací sady k zařízení EASYSpray. Připojte modře označený filtr k modrému konektoru typu luer s vnitřním závitem a neoznačený filtr ke konektoru typu luer s vnějším závitem.

5



Přepněte vypínač na přední straně přístroje EASYSpray do zapnuté polohy (I).

6



Zkontrolujte tlakoměr na zařízení EASYSpray, zda ukazuje správný rozsah tlaku 1,5–2,0 baru (21,5–28,5 psi). Upravte nastavení tlaku otočením černého ovladače pro regulaci tlaku.

## Pokyny pro instrumentárku | Sprejovací sada

1



Připravte si fibrinové tkáňové lepidlo TISSEEL podle pokynů v příbalovém letáku.

2



Pevně připojte sprejovací hlavici k tryskám stříkaček.

3



Utažením pásky řádně zajistěte sprejovací hlavici k systému dvou injekčních stříkaček.

4



Připojte spojovací hadičku sprejovací sady ke konektoru typu luer na dolní straně sprejovací hlavice.

5



Připevněte svorku (na konci snímací linky) nasunutím do drážek na horním konci pístu stříkačky.

6



Předějte sestavený aplikátor chirurgovi k použití. Předějte konec spojovací hadičky se sterilními filtry obíhající sestře.

## Pokyny pro chirurga

1



Potvrďte si (ústně) aktuální tlak s personálem operačního sálu.

2



Pro dosažení optimálních výsledků provádějte aplikaci spreje ze vzdálenosti 10–15 cm.

3



Průtok plynu aktivujete tak, že palcem ucpete otvor uprostřed svorky. Pro zahájení aplikace lehce stiskněte píst stříkačky.

Fibrinové tkáňové lepidlo TISSEEL smějí používat pouze zkušení chirurgové, kteří byli k jeho použití vyškoleni.

Pro zajištění optimálního bezpečného použití lepidla TISSEEL sprejováním provádějte aplikaci z minimální vzdálenosti 10 cm s maximálním sprejovacím tlakem 2 bary. Minimalizujete tak riziko vzduchové nebo plynové embolie, ruptury tkáně nebo zachycení vzduchu nebo plynu s následnou kompresí.

Když sejmete palec ze svorky nebo pístu, bude zařízení EASYSpray ještě chvíli plyn vypouštět. Tato prodleva zabrání vzniku sraženin ve sprejovací hlavici.

Přečtěte si souhrn informací o přípravku TISSEEL spolu s tímto dokumentem.

**Upozornění:** Jakákoli aplikace natlakovaného plynu může mít za následek nebezpečí vzniku vzduchové nebo plynové embolie, rupturu tkáně nebo zachycení vzduchu nebo plynu s kompresí, což může ohrozit život pacienta. Aby k těmto situacím nedocházelo, proveďte odpovídající opatření – dodržujte doporučenou minimální vzdálenost při nástřiku a maximální tlak uvedený v pokynech k použití příslušné sprejovací soupravy.

# EASYSpray – stručná referenční příručka



## UPOZORNĚNÍ

**Jakákoli aplikace natlakovaného plynu může mít za následek nebezpečí vzniku vzduchové nebo plynové embolie, rupturu tkáně nebo zachycení vzduchu nebo plynu s kompresí, což může ohrozit život pacienta, je-li aplikace přípravku provedena nesprávně.**

### Bezpečnostní opatření

Fibrinové tkáňové lepidlo TISSEEL

- U chirurgických zákroků v otevřené ráně: při aplikaci sprejovatelných fibrinových rozpouštědel pro tkáňová lepidla pomocí regulátoru tlaku by měl být maximální tlak 2,0 baru (28,5 psi). Sprejování produktem je třeba provádět ze vzdálenosti alespoň 10 cm od povrchu tkáně.
- Aplikace přípravku sprejem by se měla používat pouze v situacích, kdy lze přesně změřit sprejovací vzdálenost; ta musí být v souladu s doporučeními výrobce. Nesprejujte blíže než z doporučené vzdálenosti.
- Před aplikací sprejovatelných fibrinových rozpouštědel pro tkáňová lepidla je nutné ránu sušit pouze standardním způsobem (např. intermitentní kompresí, tampóny, použitím sacích zařízení).
- Kvůli možnosti výskytu vzduchové nebo plynové embolie je třeba během sprejování fibrinových rozpouštědel pro tkáňová lepidla pomocí regulátoru tlaku hlídat, zda u pacienta nedochází ke změnám krevního tlaku, pulzové frekvence, saturace kyslíkem nebo obsahu CO<sub>2</sub> ve vzduchu na konci výdechu.
- Regulátory je nutné používat v souladu s doporučením výrobce a dle souhrnu údajů o přípravku a návodu k použití.

Aby bylo zajištěno optimální bezpečné použití přípravku TISSEEL ve formě spreje, dodržujte následující doporučení:

Doporučovaný tlak, vzdálenost a zařízení k aplikaci spreje TISSEEL					
Operace	Vhodná sprejovací souprava	Vhodné hroty aplikátorů	Vhodný regulátor tlaku	Doporučená vzdálenost od cílové tkáně	Doporučený tlak spreje
Otevřená rána	Sprejovací sada Tisseel / Artiss	neuveдено	EASYSpray	10–15 cm	1,5–2,0 baru (21,5–28,5 psi)
	Sprejovací sada Tisseel / Artiss, balení po 10 kusech	neuveдено	EASYSpray		
	Sprejovací souprava DUPLOJECT	neuveдено	TISSOMAT		
	Sprejovací souprava TISSEEL/TISSUCOL	neuveдено	EASYSpray		

Kvůli riziku výskytu vzduchové nebo plynové embolie je třeba během sprejování přípravku TISSEEL hlídat, zda u pacienta nedochází ke změnám krevního tlaku, pulzu, saturace kyslíkem nebo obsahu CO<sub>2</sub> ve vzduchu na konci výdechu.

## VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Upozornění: Hodnota natlakovaného přívodního plynu se musí pohybovat v rozsahu 3,5 až 7 barů (51–100 psi).

Upozornění: NEPŘIPOJUJTE k přívodu kyslíku. Pokud tyto pokyny nedodržíte, může dojít k explozi s následkem vážného zranění nebo smrti.

Před zahájením práce s přístrojem zkontrolujte, zda je rozsah tlaku přístroje nastaven podle rozsahu uvedeného v pokynech k použití příslušné sprejovací soupravy.

Upozornění: Při vstříkávání lepidla do uzavřené tělní dutiny je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní opatření, aby nedošlo k výše popsaným situacím.

Poznámka: Nepoužívejte dobíjecí baterie. Použití příslušenství jiných výrobců je zakázáno.

**Baxter**

BAXTER CZECH spol. s r. o.  
Karla Engliše 3201/6  
150 00 Praha 5

## ZKRÁCENÁ INFORMACE O LÉČIVÉM PŘÍPRAVKU

### TISSEEL, roztoky pro tkáňové lepidlo, zmrazené

**Složení: Složka 1: Roztok lepícího proteinu.** Fibrinogenum humanum (jako srážlivý protein): 91 mg/ml. Aprotininum (bovinum): 3000 KIU/ml. Polysorbát 80: 0,6 – 1,9 mg/ml. **Složka 2: Roztok thrombinu.** Thrombinum humanum: 500 IU/ml. Calcii chloridum: 40 μmol/ml. **Indikace:** Podpůrná léčba tam, kde jsou standardní chirurgické techniky nedostatečně podpora hemostázy; tkáňové lepidlo ke zlepšení hojení ran nebo podpoře sutur v cévní chirurgii, u gastrointestinálních anastomóz, v neurochirurgii a při chirurgických výkonech, kde může vzniknout kontakt s mozkomíšním mokem nebo tvrdou plenou mozkovou (např. v otorhinolaryngologii, oční nebo spinální chirurgii); lepení tkání, ke zlepšení adheze oddělených tkání (např. neštěpených transplantátů, tkáňových štěpů a transplantátů); prokázána účinnost u plně heparinizovaných pacientů. **Dávkování a způsob podání:** Přípravek TISSEEL je určen k použití pouze ve zdravotnických zařízeních dostatečně zkušenými lékaři a chirurgy. Množství přípravku TISSEEL, které je třeba aplikovat, a četnost aplikace by měly být vždy přizpůsobeny zjištěným klinickým potřebám pacienta. Dávka, kterou je třeba aplikovat, se řídí proměnnými faktory, které mimo jiné zahrnují typ chirurgického výkonu, velikost plochy, zamýšlený způsob aplikace a počet aplikací. Podání přípravku musí být individualizováno ošetřujícím lékařem. V klinických studiích bylo individuální dávkování typicky v rozsahu 4–20 ml. Při některých procedurách (např. úrazy jater nebo uzavírání rozsáhlých popálených povrchů) mohou být potřebné větší objemy. Počáteční množství přípravku k aplikaci na zvolenou anatomickou oblast nebo cílový povrch má být dostatečné pro úplné pokrytí místa zamýšlené aplikace. Aplikaci lze v případě potřeby opakovat. Při aplikaci lepidla na povrchy je 1 balení přípravku TISSEEL 2 ml (tj. 1 ml roztoku TISSEEL plus 1 ml roztoku thrombinu) dostatečné pro pokrytí oblasti minimálně 10 cm<sup>2</sup>. Je-li TISSEEL nanášen rozprašováním, bude stejný objem postačující k pokrytí značně větších ploch, v závislosti na konkrétní indikaci a individuálním případě. **Epileziální podání.** Neaplikujte intravaskulárně. Aplikace natlakovaným plynem je spojena s potenciálním rizikem vzduchové nebo plynové embolie, protřžení tkáně nebo zachycení plynu s kompresí, což může být život ohrožující. **Aplikace spreje** – přípravek TISSEEL má být rekonstituován a aplikován v souladu s příslušnými pokyny a lze jej používat pouze se zařízeními doporučenými pro tento produkt. Při chirurgických zákrocích na otevřených ranách používejte regulátor tlaku, který dodává tlak maximálně 2,0 baru (28,5 psi). Při minimálně invazivních/laparoskopických zákrocích používejte pouze regulátor tlaku dodávající tlak maximálně 1,5 baru (22 psi). Používejte pouze plynný oxid uhličitý. Aplikace sprejováním by se měla používat pouze v situacích, kdy lze přesně změřit sprejovací vzdálenost, která musí být v souladu s doporučeními výrobce. **Kontraindikace:** TISSEEL samotný není určen k léčbě masivního a tryskajícího arteriálního nebo venózního krvácení. TISSEEL není indikován k náhradě kožních stehů k uzavření chirurgické rány. TISSEEL se nikdy nesmí aplikovat intravaskulárně. Intravaskulární aplikace může vyvolat život ohrožující tromboembolické příhody. Hypersenzitivita na léčivé látky nebo na kteroukoli pomocnou látku přípravku. **Interakce:** Formální studie interakcí nebyly provedeny. Podobně jako srovnatelné přípravky nebo roztoky thrombinu může být přípravek denaturován kontaktem s roztoky obsahujícími alkohol, jód nebo těžké kovy (např. antiseptické roztoky). Před aplikací přípravku je třeba tyto látky odstranit v maximální možné míře. **Nežádoucí účinky:** U pacientů, kterým byla aplikována tkáňová lepidla/hemostatika, může vzácně dojít ke vzniku hypersenzitivních nebo alergických reakcí (které mohou zahrnovat angioedém, pálení a podráždění v místě aplikace, bradykardii, bronchospasmus, třesavku, dušnost, návaly horka, generalizovanou kopřivku, bolest hlavy, vyrážku, hypotenzi, letargii, nauzea, svědění, neklid, tachykardii, tlak na hrudi, třes, zvracení, spání). V ojedinělých případech progredovaly tyto reakce až v těžkou anafylaxi. Takové reakce se mohou objevit, zvláště pokud je přípravek použit opakovaně nebo pokud je podán pacientům se známou přecitlivělostí na aprotinin nebo na jakoukoli další složku přípravku. I když byla první léčba přípravkem TISSEEL dobře tolerována, následné podání přípravku TISSEEL nebo systémové podání aprotininu může vyústit v závažné anafylaktické reakce. Vzácně se mohou vytvořit protilátky proti složkám tkáňového lepidla. Neúmyslné intravaskulární podání může vyvolat tromboembolické příhody. Existuje také riziko anafylaktické reakce. Nežádoucí účinky byly hlášeny z klinických studií zaměřených na bezpečnost a účinnost přípravku TISSEEL a z postmarketingové zkušenosti s tkáňovými lepidly společnosti Baxter. V těchto studiích byl přípravek TISSEEL aplikován k doplňkové hemostázi v kardiochirurgii, cévní chirurgii, u totálních endoprotéz kyčelního kloubu a u operací jater a sleziny. Jiné klinické studie zahrnovaly lepení lymfatických cév u pacientů podstupujících axilární lymfadenektomii, lepení anastomóz tlustého střeva a lepení dura mater ve fossa posterior. V těchto studiích byla tkáňová lepidla společnosti Baxter podána celkem 1 119 pacientům. **Reakce třídy:** Další nežádoucí účinky spojené s použitím přípravků zařazených do třídy fibrinové lepidlo/hemostatikum zahrnují: vzduchovou nebo plynovou embolii při použití zdravotnického prostředku s tlakovým vzduchem nebo plynem; tato událost zřejmě souvisí se sprejováním pomocí zdravotnického prostředku vyššími než doporučenými tlaky a z těsné blízkosti povrchu tkáně. Projevy hypersenzitivity zahrnují podráždění v místě aplikace, obtížné dýchání, třesavka, bolest hlavy, letargie, neklid a zvracení. **Zvláštní upozornění:** Před podáním přípravku TISSEEL je třeba zajistit dostatečnou ochranu/pokrytí části těla mimo místo aplikace, aby se předešlo tkáňové adhezi na nežádoucích místech. Ve dvou retrospektivních nerandomizovaných studiích u aortokoronárního bypassu bylo u pacientů, jimž bylo aplikováno tkáňové lepidlo, zjištěno statisticky signifikantní zvýšení rizika mortality. Přestože tyto studie neprokázaly příčinnou souvislost, nemůže být u těchto pacientů zvýšené riziko při použití přípravku TISSEEL vyloučeno. Proto je třeba dbát na to, aby se přípravek náhodně nedostal do cévy. TISSEEL má být aplikován pouze v tenké vrstvě. Nadměrná tloušťka sraženiny může negativně ovlivnit účinnost přípravku a proces hojení rány. TISSEEL obsahuje hovězí protein (aprotininum). I v případě přísné lokální aplikace existuje riziko anafylaktické reakce spojené s přítomností hovězího aprotininu. Polysorbát 80 může způsobit místní iritaci kůže, jako je kontaktní dermatitida. Standardní opatření zabráňující přenosu infekce v souvislosti s používáním léčivých přípravků vyrobených z lidské krve nebo plazmy zahrnují pečlivý výběr dárců, testování jednotlivých odběrů krve a plazmatických poolů na specifické ukazatele infekce a zařazení účinných výrobních postupů deaktivace/odstranění virů. Přijatá opatření jsou považována za účinná proti obaleným virům, jako je HIV, HBV a HCV a proti neobalenému viru HAV. Při každém podání přípravku TISSEEL důrazně doporučujeme zaznamenat název a číslo šarže přípravku, aby bylo možné zpětně dohledat údaje o použité šarži u daného pacienta. **Uchovávání:** Uchovávejte a převázejte zmrazené (při ≤ -20 °C). Chladový řetězec musí být dodržen bez přerušení až do aplikace. Uchovávejte injekční stříkačku v krabíčce, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neotevřená balení rozmrazená při teplotě do 25 °C, je možné uchovávat až po dobu 72 hodin při teplotě do 25 °C. Není-li roztok použit do 72 hodin po rozmrazení, je třeba TISSEEL zlikvidovat. Po rozmrazení znovu nezmrazujte a nevracejte do chladničky. **Držitel rozhodnutí o registraci:** BAXTER CZECH spol. s r. o., Praha, Česká republika. **Registrační číslo:** 87/791/09-C. **Poslední revize:** 10. 4. 2013.

*Přípravek TISSEEL není hrazen ze zdravotního pojištění při poskytování ambulantní zdravotní péče. Úplné znění SPC naleznete na [www.baxter-vpois.cz](http://www.baxter-vpois.cz).*

*Výdej léčivého přípravku vázán na lékařský předpis.*

Podrobné informace získáte od místního zástupce společnosti.

Baxter, Tisseel a Duplospray jsou ochranné známky společnosti Baxter International Inc., jejich poboček a přidružených společností.

2013105