

# Płyny infuzyjne bezpieczeństwo i wygoda użytkowania



## Bycie liderem zobowiązuje...

**Fresenius Kabi** utrzymuje niezmiennie od wielu lat pozycję lidera dzięki skutecznym i innowacyjnym rozwiązaniom leczniczym, które zapewniają bezpieczeństwo personelowi medycznemu i pacjentom na całym świecie.

Pozycja lidera zobowiązuje do bycia o krok przed innymi. Wdrażane przez nas udoskonalenia, jak na przykład innowacyjne opakowanie **KabiPac**, rewolucjonizują obszar terapii infuzyjnych i wprowadzają **jakość w nowy wymiar**.

Nie byłoby tych sukcesów bez **partnerskiej współpracy z farmaceutami, pielęgniarkami i lekarzami**. Szczycimy się faktem, że patronat nad naszymi rozwiązaniami objęli przedstawiciele tych środowisk, m.in. **Polskie Stowarzyszenie Pielęgniarek Epidemiologicznych** oraz **Polskie Towarzystwo Pielęgniarek Anestezjologicznych i Intensywnej Opieki**.

Jako **jedyna** firma w branży mamy **własną linię produkcyjną w Polsce**. Wytwórnia Płynów Infuzyjnych w Kutnie dostarcza nowoczesne produkty lecznicze na polskie i światowe rynki, jest też ważnym lokalnym pracodawcą.

Codziennie w naszym kraju tysiącom hospitalizowanych pacjentów podawane są płyny infuzyjne. Wszystko, co się z tym wiąże wymaga zachowania **rygorystycznego bezpieczeństwa**.

Przedstawiamy Państwu katalog opakowań płynów do infuzji **Fresenius Kabi**, które to **bezpieczeństwo gwarantują**.





## KabiPac®

### Unikatowy system zabezpieczenia portów

- Maksimum bezpieczeństwa przy minimum wysiłku.
- Bez dezynfekcji, bez kłopotu.



## KabiClear®

### Wszystko, co posiada KabiPac plus jeszcze więcej

- Maksimum bezpieczeństwa przy minimum wysiłku.
- Doskonała przezroczystość.



## freeflex+®

### Jedynie dostępne opakowanie w systemie bezigłowym

- Ochrona i bezpieczeństwo dla użytkownika.
- Przygotowywanie produktów leczniczych bez użycia igły.



## Ampułki bezigłowe

### Maksymalnie bezpieczne i wygodne

- Przygotowywanie produktów leczniczych bez użycia igły.
- Kolorowe oznaczenia etykiet.

# KabiPac®

## Maksimum bezpieczeństwa przy minimum wysiłku

Opakowanie KabiPac: opakowanie stojące wykonane z polietylenu, posiadające dwa niezależne porty zabezpieczone zatyczkami oznaczonymi strzałkami, jeden port przeznaczony do infuzji, a drugi port przeznaczony do iniekcji, oraz dwie jałowe membrany zagłębione w kołnierzach portów, posiadające kolorowe oznaczenie etykiet w zależności od rodzaju produktu leczniczego.



### Bez dezynfekcji, bez kłopotu

- Jałowe membrany, **bez konieczności dezynfekcji** przed pierwszym zastosowaniem.
- Membrany zagłębione w kołnierzach portów, aby **uniknąć przypadkowej kontaminacji**.



### Oszczędność czasu i kosztów

Proces dezynfekcji jest procedurą **czasochłonną i kosztowną**.

1. „Wytyczne zapobiegania zakażeniom związanym z cewnikami donaczyniowymi” 22.12.2011

Na podstawie: Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infection  
Tłumaczył dr n. med. Konstanty Szuldrzyński

- W celu zminimalizowania ryzyka kontaminacji należy **przecierać** porty dostępu do układu odpowiednimi środkami odkażającymi (chlorheksydyną, jodopowidonem, jodoforem lub 70% roztworem alkoholu) oraz przyłączać do portów wyłącznie jałowy sprzęt. **Kategoria 1A**

2. „Strategia zapobiegania lekooporności w oddziałach intensywnej terapii - rekomendacje profilaktyki zakażeń w oddziałach intensywnej terapii”

Ministerstwo Zdrowia w ramach programu „Narodowy Program Ochrony Antybiotyków na lata 2011-2015”

Autorzy: m.in. prof. dr hab. med. Waleria Hryniewicz

- Czas wcierania środka alkoholowego z lub bez chlorheksydyny powinien **być nie krótszy niż 15 sekund**. (B1)
- **Nie należy** stosować dezynfekcji przy zastosowaniu metod **spryskiwania**. (B1)

Dzięki **innowacyjnej budowie portów** - membrany zagłębione w kołnierzach portów - w opakowaniach płynów infuzyjnych firmy Fresenius Kabi, **dezynfekcja membran nie jest konieczna**, a ich **przypadkowa kontaminacja - niemożliwa**.



## Maksymalna czytelność

- Dwa **niezależne i łatwo identyfikowalne** porty **zabezpieczone zatyczkami**.
- Dla zmniejszenia ryzyka pomyłki **porty różnią się od siebie wielkością** oraz są tak oznaczone, aby **łatwo identyfikować ich przeznaczenie**.
- Port **do iniekcji jest mniejszy** i oznaczony **strzałką skierowaną w stronę opakowania**; **port do infuzji jest większy** i oznaczony **strzałką skierowaną na zewnątrz opakowania**.



## Kolorowe zróżnicowanie etykiet płynów

- Kolorowe oznakowanie etykiet na opakowaniach umożliwia:
  - **szybką identyfikację** rodzaju płynu,
  - **zmniejsza ryzyko pomyłki** wyboru niewłaściwego produktu leczniczego,
  - wpływa na **wygodę przechowywania** produktu leczniczego na półkach.



## Szczelność membran

- **Wielokrotne dostrzyknięcia** do opakowania **nie wpływają** na właściwości uszczelniające membran.
- **Uniemożliwia** niepożądany **wyciek** produktu leczniczego z opakowania.



## Zgodność i jakość

- **Zgodność** z większością powszechnie stosowanych zestawów do infuzji.
- **Kompatybilność z większością** produktów leczniczych.



# KabiClear®

Doskonały jak KabiPac. Widać to jak na dłoni.

Opakowanie stojące wykonane z polipropylenu, posiadające dwa niezależne porty zabezpieczone zatyczkami oznaczonymi strzałkami, jeden port przeznaczony do infuzji, a drugi port przeznaczony do iniekcji oraz dwie jałowe membrany zagłębione w kołnierzach portów, posiadające kolorowe oznaczenie etykiet w zależności od rodzaju produktu leczniczego.



Najlepsze cechy opakowania KabiPac plus **doskonała przezroczystość.**



• Posiada najlepsze cechy opakowania KabiPac.









• **Doskonała przezroczystość** dla jeszcze większego **bezpieczeństwa** pacjentów i personelu.



Opakowania KabiPac i KabiClear nie zawierają lateksu, DEHP, PVC, plastyfikatorów.





Dodatkowe objętości do dostrzyknięcia:

		pojemność opakowania			
		100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
					
	objętość dostrzyknięcia w ml	+50 ml	+50 ml	+80 ml	+135 ml
		+75 ml	+75 ml	+160 ml	+180 ml



Wyroby medyczne do bezigłowego pobierania i dostrzykiwania produktów leczniczych kompatybilne z opakowaniami KabiPac i KabiClear:

	Filtr bakteryjny odpowietrzający	Filtr cząsteczkowy	Nie zawiera PVC, DEPH i lateksu	Osiłona zabezpieczająca port	Objętość wypełnienia 0,75 ml	Kompatybilność z opakowaniami stojącymi	Okres ważności	Skuteczność bakteriologiczna
<b>Extra Spike Plus KabiPac</b> 	✓ 3 µm	✓ 5 µm	✓	✓	✓	✓	4 dni	>99,999%
<b>Extra Spike Chemo Plus</b> 	✓ 0,2 µm	✓ 5 µm	✓	✓	✓	✓	4 dni	>99,999%





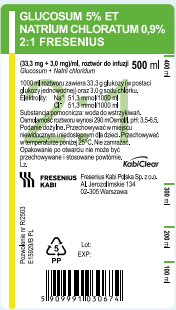
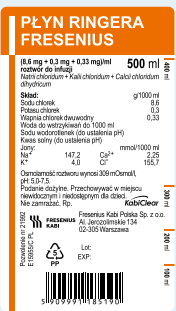
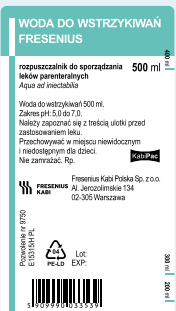
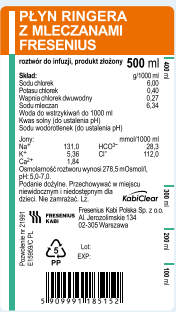


# Dostępny asortyment:



	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
 <p><b>Optilyte®</b> probiotyczny roztwór do infuzji 500 ml</p>		✓	✓	✓
 <p><b>Benelyte®</b> roztwór do infuzji 500 ml</p>	✓	✓	✓	
 <p><b>NATRIUM CHLORATUM 0,9% FRESENIUS</b> 0,9 mg/ml roztwór do infuzji 500 ml</p>	✓	✓	✓	✓
 <p><b>GLUCOSUM 5% FRESENIUS</b> 50 mg/ml roztwór do infuzji 500 ml</p>	✓	✓	✓	✓
 <p><b>GLUCOSUM 10% FRESENIUS</b> 100 mg/ml roztwór do infuzji 500 ml</p>	✓	✓	✓	✓

	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
--	--------	--------	--------	---------

 <p><b>GLUCOSUM 20% FRESENIUS</b> 500 ml</p> <p>200 mg/ml, roztwór do infuzji Glukozum</p> <p>1000 ml roztworu zawiera 200 g glukozy (w postaci glukozy jednowodnej). Substancję pomocniczą: woda do wstrzykiwań. Ciężkość: roztworu wynosi 1114 mDm/ml. Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Przechowywać w temperaturze poniżej 25°C. Nie zamrażać. Rp.</p> <p>Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. FRESENIUS KABI Al. Jerozolimskie 134 02-305 Warszawa</p> <p>Lot: EXP:</p>		✓	✓	
 <p><b>GLUCOSUM 5% ET NATRIUM CHLORATUM 0.9% 1:1 FRESENIUS</b> 500 ml</p> <p>25 mg + 4,5 mg/ml, roztwór do infuzji Glukozum + Natrium chloratum</p> <p>1000 ml roztworu zawiera 25 g glukozy (w postaci glukozy jednowodnej) oraz 4,5 g chlorku sodu. Ciężkość: 1027 mDm/ml (1000 ml). Substancję pomocniczą: woda do wstrzykiwań. Ciężkość roztworu wynosi 202 mDm/ml (przy 3,54,5). Przebieg choroby: Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Przechowywać w temperaturze poniżej 25°C. Nie zamrażać. Ciepłota po otwarciu nie może być przekazywana i stosowane powtórnie.</p> <p>Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. FRESENIUS KABI Al. Jerozolimskie 134 02-305 Warszawa</p> <p>Lot: EXP:</p>		✓	✓	✓
 <p><b>GLUCOSUM 5% ET NATRIUM CHLORATUM 0.9% 2:1 FRESENIUS</b> 500 ml</p> <p>25 mg + 9 mg/ml, roztwór do infuzji Glukozum + Natrium chloratum</p> <p>1000 ml roztworu zawiera 25 g glukozy (w postaci glukozy jednowodnej) oraz 9 g chlorku sodu. Ciężkość: 1027 mDm/ml (1000 ml). Substancję pomocniczą: woda do wstrzykiwań. Ciężkość roztworu wynosi 202 mDm/ml (przy 3,54,5). Przebieg choroby: Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Przechowywać w temperaturze poniżej 25°C. Nie zamrażać. Ciepłota po otwarciu nie może być przekazywana i stosowane powtórnie.</p> <p>Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. FRESENIUS KABI Al. Jerozolimskie 134 02-305 Warszawa</p> <p>Lot: EXP:</p>	✓	✓	✓	✓
 <p><b>PLYN RINGERA FRESENIUS</b> 500 ml</p> <p>8,6 mg + 0,3 mg + 0,33 mg/ml, roztwór do infuzji Kwas cytrynowy + Kwas chlorowodowy + Chlorki potas i sodu</p> <p>Skład: Sól chlorek 0,6 Potas chlorek 0,3 Współczynnik osmolalności 0,33 Woda do wstrzykiwań do 1000 ml Sól wodrochlorowa (do ustalenia pH) Kwas solny (do ustalenia pH)</p> <p>ciężkość: mmol/1000 ml Na<sup>+</sup> 147,2 Ca<sup>2+</sup> 2,25 K<sup>+</sup> 4,0 Cl<sup>-</sup> 100,7</p> <p>Ciepłota roztworu wynosi 308 mDm/ml, pH 5,7-7. Przebieg choroby: Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Nie zamrażać. Rp.</p> <p>Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. FRESENIUS KABI Al. Jerozolimskie 134 02-305 Warszawa</p> <p>Lot: EXP:</p>		✓	✓	✓
 <p><b>WODA DO WSTRZYKIWAŃ FRESENIUS</b> 500 ml</p> <p>rozpuszczalnik do sporządzenia sólów parenteralnych Aqua ad iniectionem</p> <p>Woda do wstrzykiwań 500 ml. Zakwas pH 5,0 do 7,0. Należy zapocząć się z trójcią ułożoną przed zabiegami medycznymi. Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Nie zamrażać. Rp.</p> <p>Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. FRESENIUS KABI Al. Jerozolimskie 134 02-305 Warszawa</p> <p>Lot: EXP:</p>	✓	✓	✓	✓
 <p><b>PLYN RINGERA Z MLECZANAMI FRESENIUS</b> 500 ml</p> <p>roztwór do infuzji, produkt zleżony</p> <p>Skład: Sól chlorek 0,6 Potas chlorek 0,3 Współczynnik osmolalności 0,33 Sól mlekowa 0,34 Woda do wstrzykiwań do 1000 ml Sól wodrochlorowa (do ustalenia pH)</p> <p>ciężkość: mmol/1000 ml Na<sup>+</sup> 131,0 HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 29,3 K<sup>+</sup> 5,36 Cl<sup>-</sup> 112,0 Ca<sup>2+</sup> 0,4</p> <p>Ciepłota roztworu wynosi 278,5 mDm/ml, pH 5,0-7,0. Przebieg choroby: Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Nie zamrażać. L1.</p> <p>Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. FRESENIUS KABI Al. Jerozolimskie 134 02-305 Warszawa</p> <p>Lot: EXP:</p>			✓	✓

# freeflex+®

Jedno opakowanie. Wiele możliwości.

Opakowanie typu worek posiadające dwa niezależne porty zabezpieczone zatyczkami oznaczonymi strzałkami, jeden port przeznaczony do infuzji, a drugi port przeznaczony do iniekcji zaopatrzone w zakończenie typu luer-lock umożliwiające przygotowywanie produktów leczniczych w systemie bezigłowym oraz dwie jałowe membrany zagłębione w kołnierzach portów.



## Bez dezynfekcji, bez kłopotu

- Jałowe membrany, **bez konieczności dezynfekcji** przed pierwszym zastosowaniem.
- Membrany zagłębione w kołnierzach portów, aby **uniknąć przypadkowej kontaminacji**.



## Oszczędność czasu i kosztów

Proces dezynfekcji jest procedurą **czasochłonną i kosztowną**.

### 1. „Wytyczne zapobiegania zakażeniom związanym z cewnikami donaczyniowymi” 22.12.2011

Na podstawie: Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infection  
Tłumaczył dr n. med. Konstanty Szuldrzyński

- W celu zminimalizowania ryzyka kontaminacji należy **przecierać** porty dostępu do układu odpowiednimi środkami odkażającymi (chlorheksydyną, jodopowidonem, jodoforem lub 70% roztworem alkoholu) oraz przyłączać do portów wyłącznie jałowy sprzęt. **Kategoria 1A**

### 2. „Strategia zapobiegania lekooporności w oddziałach intensywnej terapii - rekomendacje profilaktyki zakażeń w oddziałach intensywnej terapii”

Ministerstwo Zdrowia w ramach programu „Narodowy Program Ochrony Antybiotyków na lata 2011-2015”

Autorzy: m.in. prof. dr hab. med. Waleria Hryniewicz

- Czas wcierania środka alkoholowego z lub bez chlorheksydyny powinien **być nie krótszy niż 15 sekund**. (B1)
- **Nie należy** stosować dezynfekcji przy zastosowaniu metod **spryskiwania**. (B1)

Dzięki **innovacyjnej budowie portów** - membrany zagłębione w kołnierzach portów - w opakowaniach płynów infuzyjnych firmy Fresenius Kabi, **dezynfekcja membran nie jest konieczna**, a ich **przypadkowa kontaminacja - niemożliwa**.



## Maksymalna czytelność

- Dwa **niezależne i łatwo identyfikowalne** porty **zabezpieczone zatyczkami**.
- Dla zmniejszenia ryzyka pomyłki **porty różnią się od siebie wielkością** oraz są tak oznaczone, aby **łatwo identyfikować ich przeznaczenie**.
- Port **do iniekcji jest mniejszy** i oznaczony **strzałką skierowaną w stronę opakowania**; **port do infuzji jest większy** i oznaczony **strzałką skierowaną na zewnątrz opakowania**.



## Szczelność membran

- **Wielokrotne dostrzyknięcia** do opakowania nie wpływają na właściwości uszczelniające membran.
- **Uniemożliwiają** niepożądany wyciek produktu leczniczego z opakowania.

Zakłucia i zranienia to codzienność w pracy personelu przygotowującego produkty lecznicze dla pacjentów. **Ten problem nie dotyczy jednak rozwiązań Fresenius Kabi**, które są **całkowicie bezpieczne** zarówno dla osób przygotowujących, jak i otrzymujących produkty lecznicze.

Opakowanie **freeflex+®** posiada **unikatowy** port wyposażony w końcówkę luer-lock **umożliwiającą bezpośrednie połączenie strzykawki z opakowaniem**, co umożliwia **bezigłowe przygotowywanie produktów leczniczych**, **zabezpiecza** personel medyczny **przed zakłuciem**, a worek **przed uszkodzeniem**.

**Freeflex+® odpowiada zapisom Dyrektywy Rady nr 2010/32/UE** (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 1.6.2010) z dnia 10 maja 2010 roku w sprawie wykonania umowy ramowej dotyczącej zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami w sektorze szpitali i opieki zdrowotnej.



## Bezpieczne przygotowywanie produktów leczniczych

- Unikatowy port do iniekcji wyposażony w końcówkę **luer-lock** umożliwia **bezigłowe** przygotowywanie produktów leczniczych.
- Zabezpiecza użytkownika **przed zakłuciem**, a worek **przed uszkodzeniem**.



## Komfort pracy

- **Łatwe otwieranie** opakowania zewnętrznego.
- Odległość między portami **umożliwia swobodną obsługę**.



## Dodatkowe objętości do dostrzyknięcia:

		pojemność opakowania				
		50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
	objętość do dostrzyknięcia w ml					
		+70 ml	+50 ml	+75ml	+150 ml	+150 ml



## Sprzęt jednorazowego użytku kompatybilny z opakowaniami freeflex+:

### Transfer Adapter

Łącznik do **szybkiego i bezpiecznego przygotowania produktów leczniczych** bezpośrednio z fiołki.



### Protective Cap

Nasadka ochronna zapewniająca **bezpieczeństwo** i **wskazująca**, że dostrzyknięcie zostało **zakończone**.



### Linia Infudrop

**Unikalna** linia do infuzji ze złączem typu "Clik" stanowi **bezpieczne połączenie** z workiem freeflex+.





## Dostępny asortyment:

	50 ml	Opakowanie zbiorcze	100 ml	Opakowanie zbiorcze	250 ml	Opakowanie zbiorcze	500 ml	Opakowanie zbiorcze	1000 ml	Opakowanie zbiorcze
<b>Natrium chloratum 0,9% Fresenius</b>	✓	60	✓	50	✓	30	✓	20	✓	10
<b>Glucosum 5% Fresenius</b>					✓	30	✓	20		



# Ampułki bezigłowe

Maksymalnie bezpieczne dla personelu i pacjenta.

Ampułki wykonane z polietylenu, pasujące do wszystkich rodzajów strzykawk, w tym do strzykawk typu luer-lock, umożliwiające przygotowywanie produktu leczniczego w systemie bezigłowym, posiadające kolorowe oznaczenie etykiet w zależności od rodzaju produktu leczniczego.



Zakłucia i zranienia to codzienność w pracy personelu przygotowującego produkty lecznicze dla pacjentów. **Ten problem nie dotyczy jednak rozwiązań Fresenius Kabi,** które są **całkowicie bezpieczne** zarówno dla osób przygotowujących, jak i otrzymujących produkty lecznicze.

Ampułki Fresenius Kabi **są wykonane z polietylenu i nie wymagają użycia igły.** Są **kompatybilne** ze wszystkimi strzykawkami i oznaczone w sposób **minimalizujący ryzyko wyboru niewłaściwego produktu leczniczego.**



## Bez igły, bez zakłuć

- Zmniejszenie **ryzyka zakłuć i zranień wśród personelu** przygotowującego produkty lecznicze dla pacjentów.
- **Większe bezpieczeństwo** pracy personelu i tym samym bezpieczeństwo pacjentów.

**Ampułki bezigłowe Fresenius Kabi** są wykonane z polietylenu i mają możliwość bezigłowego połączenia ze strzykawką bez konieczności użycia igły. **Spełniają tym samym zapisy Dyrektywy Rady nr 2010/32/UE** (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 1.6.2010) z dnia 10 maja 2010 roku w sprawie wykonania umowy ramowej dotyczącej zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami w sektorze szpitali i opieki zdrowotnej.



## Znakomite dopasowanie

- Ampułki Fresenius Kabi **pasują do wszystkich rodzajów strzykawk,** w tym do strzykawk typu **luer-lock,** umożliwiając **przygotowywanie produktu leczniczego w systemie bezigłowym.**



## Wykonane z polietylenu

- **Brak ryzyka zranienia** podczas otwierania ampulki z produktem leczniczym.
- **Eliminacja strat** produktu leczniczego.



Kolorowe oznaczenie etykiet w zależności od rodzaju produktu leczniczego minimalizuje ryzyko pomyłki.



- kolor **zielony** *Natrium chloratum* 0,9% Kabi - „bezpiecznie - **możesz stosować**”.



- kolor **czzerwony** *Kalium chloratum* 15% Kabi - „ostrożnie - **uważaj**”.



## Dostępny asortyment:

	5 ml	Opakowanie zbiorcze	10 ml	Opakowanie zbiorcze	20 ml	Opakowanie zbiorcze
 <b>Natrium chloratum 0,9% Kabi</b>	✓	20	✓	50		
 <b>Kalium chloratum 15% Kabi</b>			✓	20	✓	20





Materiał o charakterze informacyjnym.  
Charakterystyki produktów leczniczych dostępne na [www.fresenius-kabi.pl](http://www.fresenius-kabi.pl)



[www.zyciewplynie.pl](http://www.zyciewplynie.pl)



**FRESENIUS  
KABI**

caring for life

Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 134  
02-305 Warszawa  
tel. +48 22 345 67 89  
fax: +48 22 345 67 87  
<http://www.fresenius-kabi.pl/>