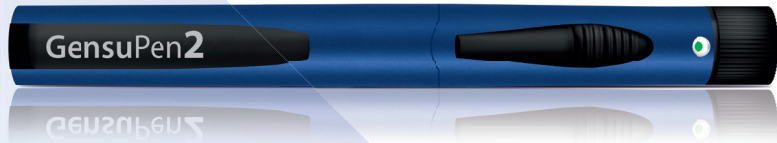


instrukcja używania

**GensuPen<sup>2</sup>**  
AUTOMATYCZNY WSTRZYKIWACZ  
DO INSULINY GENSULIN<sup>®</sup>

CE  
0197

  
IBA BIOTON



## SPIS TREŚCI



1	budowa wstrzykiwacza	3
2	instalacja	4
3	przygotowanie	9
4	podawanie dawki	11
5	wymiana wkładu	12



6	miejsca i techniki wstrzyknień	13
7	informacje dodatkowe	17
8	najczęstsze pytania	18
9	informacje od producenta	22

spis treści



GensuPen2 jest łatwym w zastosowaniu automatycznym wstrzykiwaczem wielokrotnego użytku. Zapewnia on precyzyjne, bezpieczne i wygodne dostarczanie organizmowi zaleconych przez lekarza dawek insuliny w zakresie od 1 do 60 jednostek, co jedną jednostką.

GensuPen2 jest przeznaczony do stosowania wyłącznie z wkładami 3,0 ml insuliny z serii Gensulin<sup>®</sup> firmy BIOTON S.A.

GensuPen2 jest przeznaczony do stosowania z jednorazowymi igłami o rozmiarach: 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 12 mm.



Nie używaj wstrzykiwacza GensuPen2, jeżeli nie działa prawidłowo lub jakakolwiek jego część wygląda na uszkodzoną. Wymień wstrzykiwacz na nowy u lekarza prowadzącego.

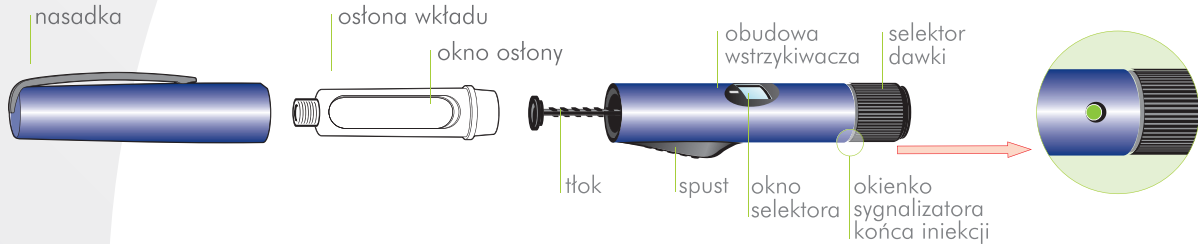
GensuPen2 jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez jedną osobę. Nie należy udostępniać go innym.

Wstrzykiwacz nie jest zalecany dla osób niewidomych lub niedowidzących bez pomocy osób trzecich' przeszkolonych w zakresie jego obsługi.

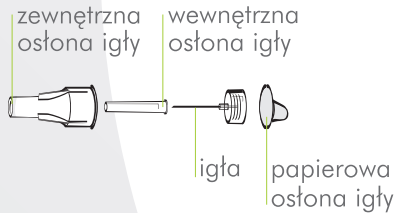
**ważne informacje**



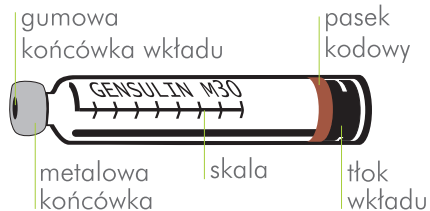
## ZESTAW DO PODAWANIA INSULINY



## ZESTAW Z IGŁĄ

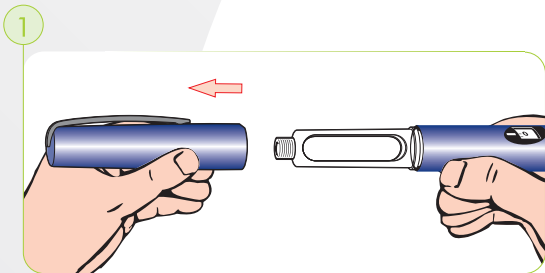


## WKŁAD Z INSULINĄ



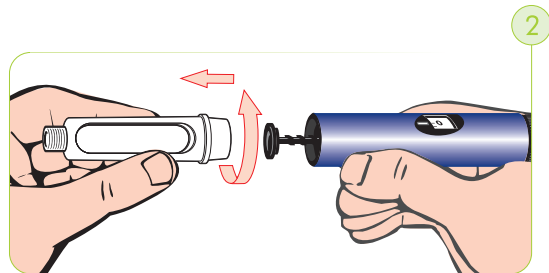
## budowa wstrzykiwacza





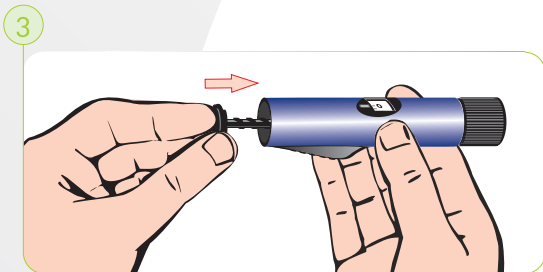
Zdejmij **nasadkę**.

Odkręć **osłonę wkładu** od obudowy wstrzykiwacza,  
przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



instalacja





Wciśnij  **tłok** w  **obudowę** wstrzykiwacza.

**UWAGA!**

⚠ Przed instalacją wkładu zaopatrz się w gazik nasączony spirytusem.

4

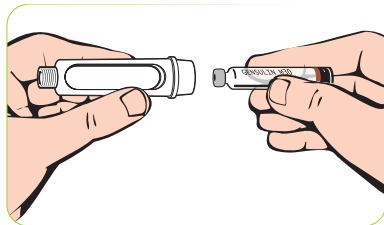


 IBA BIOTON

Przetrzyj gazikiem **gumową końcówkę wkładu** z insuliną.

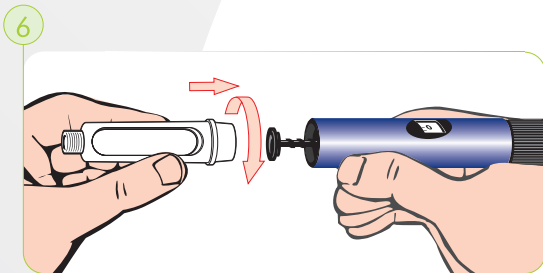
Wsuń **wkład** z insuliną do **osłony wkładu** gumową końcówką do przodu.

5

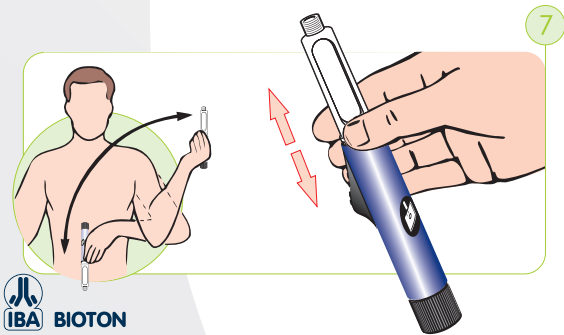


instalacja





**Ostonę wkładu** zatrzaśnij w **obudowie wstrzykiwacza** zgodnie z ruchem wskazówek zegara do usłyszenia kliknięcia.

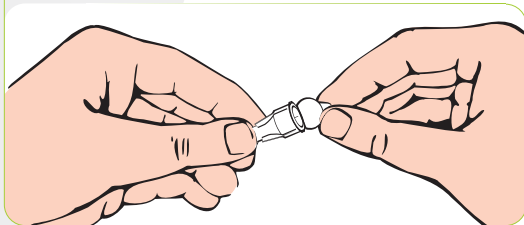


Gdy stosujesz Gensulin<sup>®</sup> N lub mieszanki insulinowe Gensulin<sup>®</sup> M30, M40, M50, wymieszaj wahadłowo wkład we wstrzykiwaczu.

Insulina we wstrzykiwaczu musi uzyskać jednolity wygląd.

instalacja

8

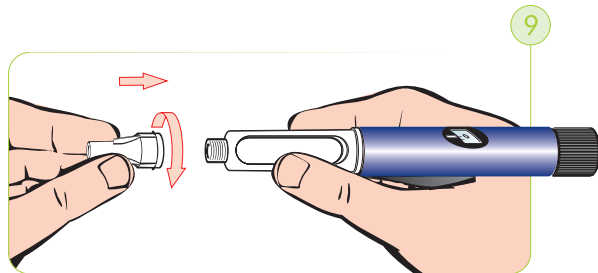
**WAŻNE!**

⚠ Do każdego wstrzyknięcia użyj nowej igły.  
Nie używaj igieł, których opakowanie jest uszkodzone.

Używanie ponowne igły lub igły z uszkodzonym opakowaniem może być przyczyną zarażenia groźnymi chorobami lub uczulenia.

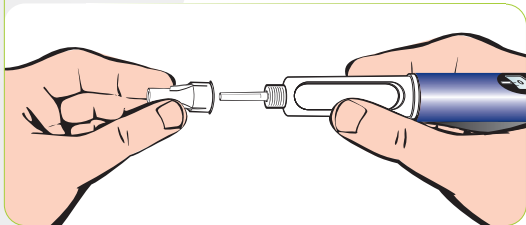
Z nowego **zestawu igłowego** oderwij papierową **osłonę igły**.

Dokręć **zewnętrzną osłonę igły**  
do **osłony wkładu**,  
zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



instalacja

10



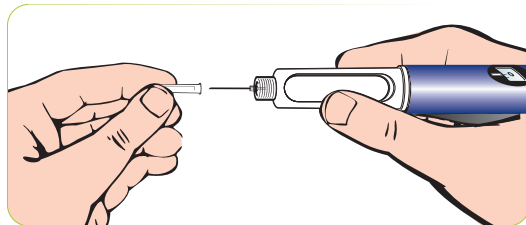
Zdejmij **zewnątrzną osłonę igły**.  
Zachowaj ją w celu usunięcia igły po iniekcji.

**WAŻNE !**

⚠️ Jeżeli przez przypadek uszkodzisz naskórek igły, przemyj ranę środkiem dezynfekującym.

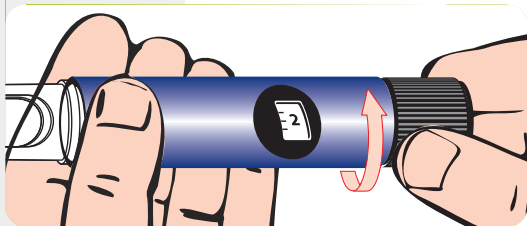


Zdejmij **wewnętrzną osłonę igły.**



instalacja

12



Wybierz na selektorze dawki **testowe** 2 jednostki insuliny.

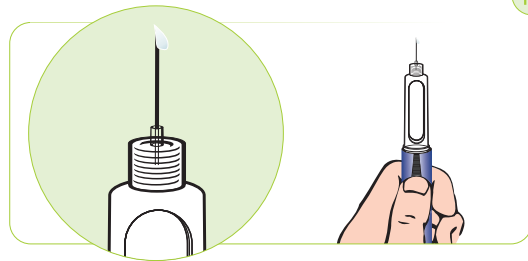
Sposób wybierania dawki:

- Obracaj selektor dawki w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- W oknie selektora dawki pojawią się liczby lub kreski odpowiadające jednostkom insuliny. Kiedy w oknie selektora dawki pojawi się liczba lub kreska odpowiadająca żądanej dawce, zakończ obracanie selektora dawki.

Chwyć wstrzykiwacz igłą do góry. Kciukiem przesunij **spust** w kierunku igły. Przytrzymaj spust do momentu pojawienia się zielonej kropki w okienku **sygnalizatora** końca iniekcji.

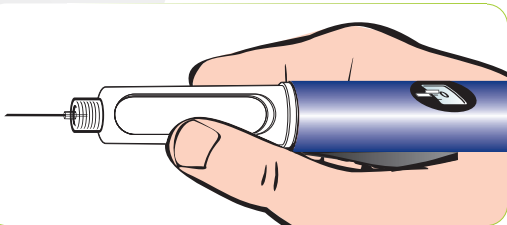
**UWAGA!**

⚠️ Jeżeli na końcu igły nie pojawiła się kropla insuliny, powtórz czynności opisane w punktach 12 i 13. Jeżeli kropla insuliny nie pojawi się po kilku próbach, usuń igłę zgodnie z punktem 19. Powtórz czynności opisane w punktach 8-13.



przygotowanie

14



Sprawdź, czy kolor paska kodowego na wkładzie odpowiada insulinie, którą chcesz podać.

Patrz str. 2: rysunek przedstawiający przykładowy wkład z insuliną firmy Bioton S.A.

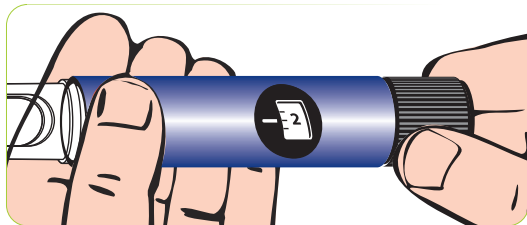
**UWAGA!**

⚠️ Jeżeli wybrałeś za dużą dawkę, możesz ją zmniejszyć. Obracaj selektor dawki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (słyszalne wówczas kliknięcia mają inny, charakterystyczny dźwięk), aż do pojawienia się żądanej dawki w oknie selektora dawki.

Wybierz dawkę insuliny, którą chcesz podać.  
Sposób wybierania dawki przedstawiono w punkcie 12.  
Sprawdź, czy w oknie **selektora dawki** widoczna jest liczba  
lub kreska odpowiadająca ilości jednostek insuliny,  
którą chcesz podać.

**WAŻNE!**

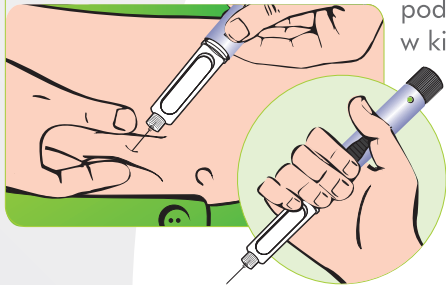
⚠️ Jeżeli przypadkowo podasz dawkę większą niż przepisana,  
skontaktuj się niezwłocznie z lekarzem prowadzącym.



przygotowanie



16



Wbij koniec igły w tkankę podskórną. Kciukiem przesunij spust w kierunku igły.

Przytrzymaj spust aż do pojawienia się zielonej kropki w okienku sygnalizatora końca iniekcji.

17

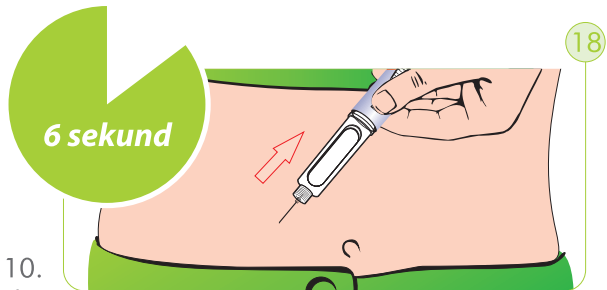


**WAŻNE!**

⚠️ Jeżeli zielona kropka nie pojawiła się, to oznacza, że insulina we wkładzie skończyła się. Zapamiętaj liczbę jednostek. Odpowiada ona ilości jednostek insuliny, którą musisz podać, aby uzupełnić dawkę. Wykonaj czynności opisane w punktach 18-20. Uzupełnij dawkę, postępując zgodnie z punktami od 12 do 18.



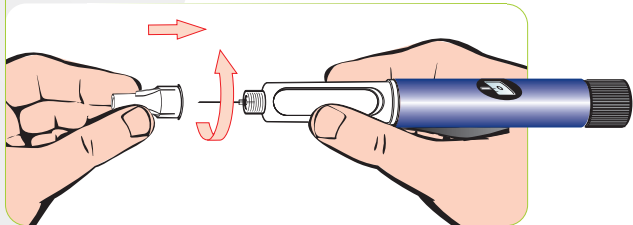
Policz co najmniej do 10.  
Wyjmij igłę.



podawanie dawki



19



Nałóż na igłę zewnętrzną osłonę igły. Obracaj zewnętrzną osłonę igły w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Zużyta igłę usuń zgodnie z informacją dostarczoną przez producenta igieł.

**WAŻNE!**

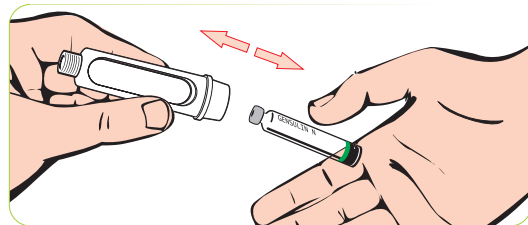
**⚠** Zużyte igły i wkłady po insulinie należą do odpadów potencjalnie niebezpiecznych. Chroń je przed dziećmi.

## JAK WYMIENIĆ WKŁAD?

Wykonaj czynność opisaną w punkcie 2. Wytrząśnij pusty wkład z osłony wkładu i usuń zgodnie z informacją dostarczoną przez producenta insuliny. Ustaw selektor dawki w pozycji „0” obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Wykonaj czynności opisane w punktach 3-11.

## JAK WYMIENIĆ IGŁĘ?

Wykonaj czynności zgodnie ze wskazówkami podanymi w punkcie 19. Następnie wykonaj czynności opisane w punktach 8-11.



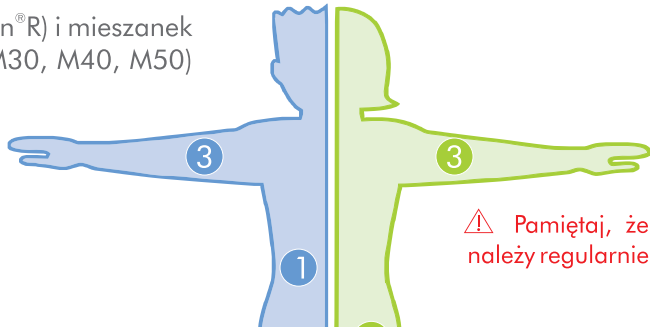
20

wymiana

## MIEJSCA PODAWANIA INSULINY

Dla insuliny krótkodziałającej (Gensulin<sup>®</sup>R) i mieszanek insuliny krótkodziałającej (Gensulin<sup>®</sup>M30, M40, M50) zalecanymi miejscami wstrzyknień są:

① BRZUCH, ③ RAMIONA

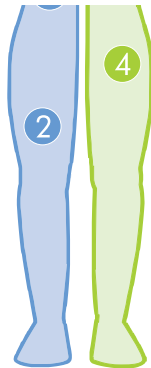


**WAŻNE!**

⚠ Pamiętaj, że miejsce wkłucia należy regularnie zmieniać

Dla insuliny długodziałającej (Gensulin<sup>®</sup>N), a także mieszanek insuliny krótkodziałającej (Gensulin<sup>®</sup>M30, M40, M50) zalecanymi miejscami wstrzyknięć są:

② UDA, ④ POŚLADKI



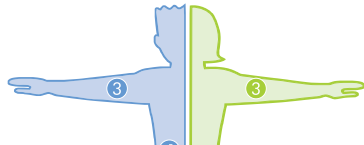
**oraz warto stosować zasadę:** przez jeden miesiąc prawa strona ciała, przez drugi – lewa. Jeśli w danym cyklu kolejny raz robisz zastrzyk np. w udo, przesunij punkt wkłucia o około 1 cm.

**miejsca i techniki  
wstrzyknięć**



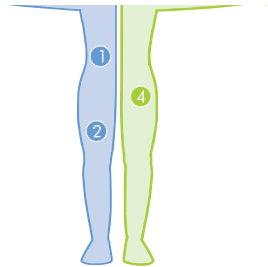
## MIEJSCA PODAWANIA INSULINY

- ① — BRZUCH  
fałd w odległości 1-2 cm na prawo i lewo od pępka na szerokość dłoni – wstrzyknięcie w pozycji siedzącej
- ② — UDA  
przednioboczna powierzchnia uda rozpoczynająca się na szerokość dłoni poniżej stawu biodrowego i tak samo odległa od stawu kolanowego – wstrzyknięcie w pozycji siedzącej
  - nie napinamy mięśni
  - nie podajemy insuliny w udo przed planowanym wysiłkiem fizycznym (występuje wtedy szybsze wchłanianie)



③ — RAMIONA  
przednioboczna część — powierzchnia ramienia rozpoczynająca się 4 palce nad stawem łokciowym i kończąca się 4 palce pod stawem ramiennym

④ — POŚLADKI  
dzielimy pośladek na cztery części, wstrzyknięcie wykonujemy w górną zewnętrzną część pośladka



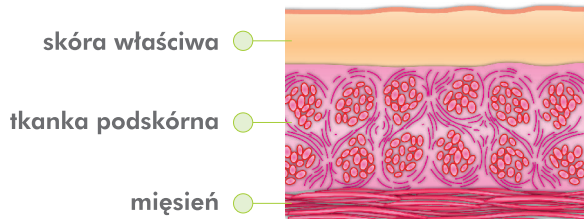
**miejsca i techniki  
wstrzyknięć**

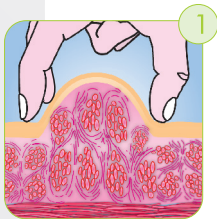


## TECHNIKA PODAWANIA INSULINY – UCHWYT FAŁDU SKÓRNEGO

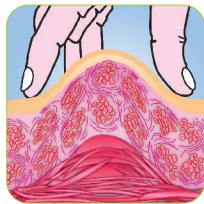
W celu zapewnienia niezawodnego przyswajania insuliny zastrzyki wykonuj w tkankę podskórną.

Insulinę Gensulin<sup>®</sup> możesz podać z zastosowaniem fałdu skórniego lub bez fałdu skórniego. Prawidłowa technika uchwytu fałdu skórniego:





✔️ prawidłowy  
uchwyt fałdu  
skórnego



❌ nieprawidłowy  
uchwyt fałdu  
skórnego

Uchwycić fałd skórny przy pomocy kciuka oraz palca wskazującego i środkowego. Zwróć uwagę, aby uchwycić wyłącznie skórę i tkankę podskórną, pozostawiając mięsień nietknięty.

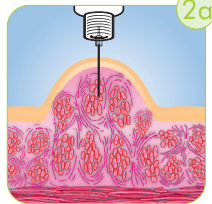
## TECHNIKA PODAWANIA INSULINY – INIEKCJA

Wprowadź igłę tak, aby po przebiciu skóry jej koniec znalazł się w tkance podskórnej.

**WAŻNE!**

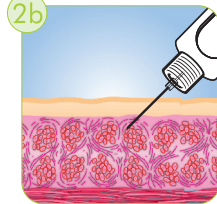
⚠ Uchwyt na fałdzie skórny zwolnij po wprowadzeniu igły w tkankę podskórną, a następnie dokonaj wstrzyknięcia.

dla igieł typu 12 mm

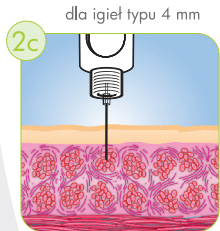


✓ fałd skórny  
pod  $\napprox 90^\circ$

dla igieł typu 5, 6 i 8 mm



✓ bez fałdu skórny  
pod  $\napprox 45^\circ$



✓ bez fałdu skórniego  
pod  $\nless 90^\circ$

Warto, abyś na wizycie u lekarza prowadzącego lub u pielęgniarki diabetologicznej dokładnie określił:

- grubość swojej tkanki podskórnej,
- właściwą numerację igieł (4, 5, 6, 8, 12 mm) dobraną do miejsc podawania insuliny,
- kąt wprowadzenia igły przy wykonywaniu iniekcji.

**miejsca i techniki  
wstrzyknień**

## ZASADY PRZECHOWYWANIA I CZYSZCZENIA

- 1 Wstrzykiwacz GensuPen2 należy zawsze przechowywać i przenosić z założoną nasadką, bez igły.
- 2 Nie przechowuj wstrzykiwacza GensuPen2 w lodówce.
- 3 Wkład z insuliną we wstrzykiwaczu GensuPen2 powinien być przechowywany w temperaturze pokojowej do 25°C przez maksymalny okres 28 dni.
- 4 GensuPen2 powinien być przechowywany w etui.



**PAMIĘTAJ !**

**⚠ Nie wkładaj wstrzykiwacza GensuPen2 do wody.**

- 5 Czyść wstrzykiwacz GensuPen2 codziennie. Do czyszczenia używaj tylko ściereczki lekko nawilżonej wodą. Nie zanurzaj wstrzykiwacza w wodzie. Nie używaj alkoholu, wody utlenionej, środków dezynfekujących, smarowideł do czyszczenia wstrzykiwacza.
- 6 GensuPen2 nie powinien być stosowany w temperaturze powyżej 70°C lub poniżej – 40 °C. Przechowuj wstrzykiwacz z dala od wilgoci i kurzu oraz bezpośredniej ekspozycji na słońce.

GensuPen2 powinien być chroniony przed działaniem znaczących sił fizycznych.



**informacje dodatkowe**



## PO

### Po każdej iniekcji:

- usuń i wyrzuć igłę, zachowując zasady bezpieczeństwa.

## NIGDY

### Nigdy nie stosuj:

- innej insuliny niż ta, którą przepisał lekarz,
- insuliny po upływie terminu ważności.

## UWAGA !

- używanie wstrzykiwacza GensuPen2 bez wkładu z insuliną może spowodować jego niewłaściwe działanie,
- stosowanie innych wkładów niż Gensulin<sup>®</sup> wiąże się z niebezpieczeństwem nieprecyzyjnego podania dawki insuliny.

## **Dlaczego po wykonaniu iniekcji w okienku sygnalizatora końca iniekcji nie pojawiła się zielona kropka?**

**Odp.:** Zielona kropka w okienku sygnalizatora powinna być widoczna przed wybraniem dawki, kropka znika w momencie ustawiania dawki . Pojawia się ponownie po podaniu całej wybranej dawki insuliny, sygnalizując zakończenie iniekcji. Jeśli po wykonaniu iniekcji kropka nie pojawiła się, oznacza to, że ilość insuliny we wkładzie nie wystarczyła do podania całej dawki. W takim przypadku postępuj zgodnie z Ważne przy punkcie 18.



**najczęstsze pytania**

### **Wstrzykiwacz spadł na ziemię, jak sprawdzić, czy działa prawidłowo?**

**Odp.:** Sprawdź, czy wkład nie jest uszkodzony, czy nie wycieka z niego insulina. Upewnij się, czy wszystkie części wstrzykiwacza są całe oraz czy są połączone prawidłowo. Wymień igłę, przygotuj wstrzykiwacz według kroków 10-13. Jeżeli na końcu igły pojawi się insulina, oznacza to, że wstrzykiwacz działa prawidłowo.

### **Co zrobić jeżeli, nie mogę połączyć osłony wkładu z obudową wstrzykiwacza?**

**Odp.:** Sprawdź, czy tłok jest wsunięty do końca i czy wkład jest prawidłowo zainstalowany.

### **Dlaczego przygotowanie wstrzykiwacza przed iniekcją jest ważne?**

**Odp.:** Przygotowanie wstrzykiwacza pomaga upewnić się, że wstrzykiwacz i igła działają prawidłowo. Jeśli nie przygotujesz wstrzykiwacza, możesz wstrzyknąć za dużo lub za mało insuliny.

## **Co zrobić, jeżeli po przygotowaniu wstrzykiwacza we wkładzie nadal znajduje się powietrze?**

**Odp.:** Lekko uderzaj palcem we wkład, aby wszystkie pęcherzyki powietrza zebrały się na górze, powtórz czynność.

## **Jak mam się dowiedzieć, ile insuliny pozostało we wkładzie?**

**Odp.:** Przez osłonę wkładu widoczna jest skala na wkładzie, z której można odczytać ile insuliny pozostało we wkładzie, ale jest to ocena przybliżona.



najczęstsze pytania

## **Czy można podawać insulinę stale w jedno miejsce?**

**Odp.:** Miejsce wkłucia należy **CODZIENNIE** zmieniać, przesuając je co najmniej o szerokość kciuka w stosunku do poprzedniego miejsca. Po zauważeniu pogrubienia lub zaniku tkanki podskórnej należy zaprzestać podawania insuliny w to miejsce i skontaktować się z lekarzem.

## **Czego należy unikać po wstrzyknięciu insuliny?**

**Odp.:** Należy pamiętać, że bieg lub spacer albo jazda na rowerze mogą przyspieszyć absorpcję insuliny, jeżeli iniekcja została wykonana w udo. Wysiętek z użyciem rąk może przyspieszyć absorpcję insuliny, jeżeli iniekcja została wykonana w ramię. Niezależnie od miejsca wstrzyknięcia absorpcję insuliny może przyspieszyć gorąca kąpiel lub prysznic bezpośrednio po iniekcji.

## **Jakie mogą być następstwa przyspieszenia absorpcji insuliny z tkanki podskórnej?**

**Odp.:** Przyspieszenie absorpcji może spowodować wcześniejszą hipoglikemię lub późniejszą hiperglikemię. Z tego powodu zawsze należy konsultować z lekarzem zakres modyfikacji dawki w sytuacjach, gdy może dojść do zmiany szybkości absorpcji insuliny.

## **Czy można wykonywać wstrzyknięcia insuliny przez ubranie?**

**Odp.:** Iniekcje insuliny przez ubranie nie są zalecane, ponieważ po wykonaniu zastrzyku nie można sprawdzić, czy nie doszło do wycieku insuliny lub krwawienia z miejsca wkłucia.

**najczęstsze pytania**



**Dlaczego, pomimo kilkukrotnego przygotowania, na końcu igły nie pojawiła się kropla insuliny?**

**Odp.:**

- a) Pomiędzy tłokiem wstrzykiwacza a tłokiem wkładu może znajdować się odstęp. Sprawdź, czy wkład jest dobrze zainstalowany. Gdy koniec śruby tłoka popchnie tłok wkładu, insulina powinna wypłynąć.
- b) Wymień igłę na nową.

**Dlaczego selektor dawki wolno się obraca, kiedy wykonuję iniekcję?**

**Odp.:** Jedną z przyczyn może być zatkana igła, spróbuj dołączyć nową. Sprawdź także czy wnętrze wstrzykiwacza nie uległo zanieczyszczeniu. Nie przyspieszaj selektora dawki ręcznie. Może to doprowadzić do zmiany ustalonej dawki na mniejszą.

## Czy każdą insulinę należy mieszać przed wstrzyknięciem?

**Odp.:** Przed wstrzyknięciem należy mieszać każdą insulinę z wyjątkiem **krótkodziałającej (Gensulin® R)**.

infolinia dla  
użytkowników  
wstrzykiwacza GensuPen2

**801 88 99 71\***

z komórek

**22 721 40 20\***



Aby uzyskać pomoc napisz: [gensupen@bioton.pl](mailto:gensupen@bioton.pl) lub  
Dodatkowe informacje znajdziesz  
na stronie [www.gensupen.pl](http://www.gensupen.pl)

\*Całkowity koszt połączenia jak za jedną jednostkę taryfikacyjną połączenia lokalnego.

najczęstsze pytania

Zawartość opakowania:

1 Automatyczny Wstrzykiwacz GensuPen2 , 2 igły do wstrzykiwacza, etui, instrukcja używania oraz karta zwrotna. GensuPen2 spełnia wymagania normy PN-EN ISO 11608-1 w zakresie wymagań ogólnych, dokładności dozowania i odporności na czynniki zewnętrzne.

GensuPen2 jest przeznaczony do stosowania z igłami typu A wg EN ISO 11608-2.

Wstrzykiwacz GensuPen2 należy wymienić na nowy po około 2 latach użytkowania, kiedy zdecyduje tak lekarz lub w każdym przypadku, kiedy pozostają wątpliwości co do jego prawidłowego funkcjonowania.

Wymiany na bezpłatny egzemplarz należy dokonać u lekarza prowadzącego (np. diabetologa) lub u pielęgniarki diabetologicznej.



## Wytwórca:

**Firma:** BIOTON Spółka Akcyjna (w skrócie: BIOTON S.A.)

**Siedziba i adres spółki BIOTON S.A.:** ul. Starościńska 5, 02-516 Warszawa

**Adres do korespondencji:** Macierzysz, ul. Poznańska 12  
05-850 Ożarów Mazowiecki

**Tel.:** +48 22 721 40 00 **Fax:** +48 22 721 13 33

**REGON:** 001384592 **NIP:** 521-008-273

Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy KRS: 0000214072

**Kapitał zakładowy:** 1 717 284 000,00 PLN

(kapitał wpłacony: 1 717 284 000,00 PLN)

informacje  
od producenta





notatki



Zapoznaj się z treścią instrukcji używania, zanim użyjesz wstrzykiwacza GensuPen2. Nieprzestrzeganie zaleceń może mieć poważne skutki dla Twojego zdrowia.



Użycie inne niż opisane w instrukcji jest niewskazane.

GEN.UL.009.16

15.09.2016