

## UPUTSTVO ZA LEK

**Humulin® M3 KwikPen™; 100 i.j./mL; suspenzija za injekciju u penu sa uloškom  
Insulin humani**

**Pažljivo pročitajte ovo uputstvo, pre nego što počnete da primenjujete ovaj lek, jer ono sadrži informacije koje su važne za Vas.**

- Uputstvo sačuvajte. Može biti potrebno da ga ponovo pročitate.
- Ako imate dodatnih pitanja, obratite se svom lekaru, farmaceutu ili medicinskoj sestri.
- Ovaj lek propisan je samo Vama i ne smete ga davati drugima. Može da im škodi, čak i kada imaju iste znake bolesti kao i Vi.
- Ukoliko Vam se javi bilo koje neželjeno dejstvo, obratite se Vašem lekaru, farmaceutu ili medicinskoj sestri. Ovo uključuje i bilo koje neželjeno dejstvo koje nije navedeno u ovom uputstvu. Vidite odeljak 4.

**U ovom uputstvu pročitacete:**

1. Šta je lek Humulin M3 KwikPen i čemu je namenjen
2. Šta treba da znate pre nego što primenite lek Humulin M3 KwikPen
3. Kako se primenjuje lek Humulin M3 KwikPen
4. Moguća neželjena dejstva
5. Kako čuvati lek Humulin M3 KwikPen
6. Sadržaj pakovanja i ostale informacije

## 1. Šta je lek Humulin M3 KwikPen i čemu je namenjen

Humulin M3 KwikPen je napunjen pen sa uloškom, koji sadrži humani insulin kao aktivnu supstancu, koristi se u terapiji dijabetes melitusa.

Dijabetes nastaje kada pankreas ne proizvodi insulin u količini dovoljnoj da bi se kontrolisao nivo glukoze u krvi (šećera u krvi). Humulin M3 KwikPen se koristi za dugotrajnu regulaciju glukoze. Humulin M3 KwikPen predstavlja gotovu, definisanu mešavinu brzo delujućeg i dugo delujućeg insulina. Njegovo dejstvo je produženo uvođenjem protamin-sulfata u suspenziju.

Vaš lekar Vam može propisati da uz Humulin M3 KwikPen koristite i brzo delujući insulin. Za svaku vrstu insulina postoji odgovarajući tekst uputstva za lek. Nemojte menjati Vaš insulin ukoliko Vam lekar to ne savetuje, a i kada menjate budite vrlo pažljivi. Svaka vrsta insulina ima različitu boju pakovanja i simbol na pakovanju i ulošku tako da možete lako da ih razlikujete.

## 2. Šta treba da znate pre nego što primenite lek Humulin M3 KwikPen

### Lek Humulin M3 KwikPen ne smete primenjivati:

- **ukoliko mislite da nastupa hipoglikemija (nizak nivo šećera u krvi).** U nastavku teksta ovog uputstva dobićete objašnjenje kako da postupate u slučaju blage hipoglikemije (vidite odeljak A u poglavlju 4).
- ukoliko ste alergični (preosetljivi) na humani insulin ili neku od pomoćnih supstanci u leku Humulin M3 KwikPen (vidite poglavlje 6).

### Upozorenja i mere opreza

Razgovarajte sa svojim lekarom, farmaceutom ili medicinskom sestrom pre primene leka Humulin M3 KwikPen.

- Ukoliko insulinska terapija koju trenutno primete dobro reguliše Vaš nivo šećera u krvi, možda nećete primetiti znakove upozorenja u slučaju da koncentracija šećera u krvi opada. Ti znaci upozorenja su navedeni u nastavku ovog teksta. Morate pažljivo planirati kada ćete uzimati obroke, koliko često ćete imati fizičku aktivnost i koliko će ona biti intenzivna. Osim toga, morate pažljivo kontrolisati nivo šećera u krvi tako što ćete često meriti nivo glukoze u krvi.
- Nekoliko pacijenata koji su imali hipoglikemiju (nizak nivo šećera u krvi) pošto su sa insulina životinjskog porekla prešli na humani insulin, naveli su da su rani znaci upozorenja manje očigledni ili drugačiji. Ukoliko često imate hipoglikemiju ili je teško prepoznajete, posavetujte se sa svojim lekarom.
- Ako na bilo koje od sledećih pitanja odgovorite sa DA, recite to svom lekaru ili medicinskoj sestri iz dispanzera za dijabetes:
  - Da li ste nedavno bili bolesni?
  - Da li imate problema sa bubrežima ili jetrom?
  - Da li vežbate više nego obično?
- Količina insulina koja Vam je potrebna se takođe može promeniti ukoliko unosite alkohol.
- Ukoliko planirate da putujete izvan zemlje, treba to da saopštite svom lekaru, farmaceutu ili medicinskoj sestri. Vremenska razlika koja postoji među različitim državama može značiti da ćete morati ubrizgavati lek i uzimati obroke u vreme koje se razlikuje od uobičajenog rasporeda koji ste imali kod kuće.
- Kod nekih pacijenata sa dugotrajnim dijabetes melitusom tip 2 i srčanim oboljenjem ili prethodnim moždanim udarom koji su primali pioglitazon sa insulinom došlo je do pojave srčane insuficijencije (slabljenja funkcije srca). Treba što pre obavestiti lekara ukoliko se jave simptomi slabljenja srčane funkcije kao što su neuobičajeno kratak dah ili naglo povećanje telesne mase ili pojava lokalizovanih otoka (edema).

## Drugi lekovi i Humulin M3 KwikPen

Obavestite svog lekara ako uzimate ili ste donedavno uzimali druge lekove, uključujući i lekove koji se nabavljaju bez lekarskog recepta.

Vaše potrebe za insulinom mogu da se promene ako uzimate bilo koji od sledećih lekova:

- steroidne hormone,
- terapiju nadoknade tiroidnog hormona,
- oralne hipoglikemike (oralne antidijabetike),
- acetilsalicilnu kiselinu (aspirin),
- hormon rasta,
- oktreotid, lanreotid,
- beta<sub>2</sub> simpatomimetike (na primer ritodrin, salbutamol ili terbutalin),
- beta-blokatore
- tiazidne diuretike ili neke antidepresive (inhibitore monoaminooksidaze),
- danazol,
- neke ACE inhibitore (na primer kaptopril, enalapril) ili blokatore angiotenzin II receptora.

## Trudnoća i dojenje

Posavetujte se sa Vašim lekarom ili medicinskom sestrom u dispanzeru za dijabetes pre nego što uzmete bilo koji lek.

Potrebe za insulinom obično opadaju u prva tri meseca trudnoće, a povećavaju se u preostalim šest meseci. Ako dojite, možda će biti potrebno da Vam se promeni doza insulina ili način ishrane.

## Upravljanje vozilima i rukovanje mašinama

Ukoliko imate hipoglikemiju (nizak nivo šećera u krvi), Vaše sposobnosti koncentracije i reagovanja mogu biti umanjene. Imajte ovo u vidu u svim situacijama u kojima možete dovesti sebe i druge u opasnost (npr. ako vozite automobil ili upravljate nekom mašinom). Posavetujte se sa lekarom o preporuci upravljanja vozilom u slučaju da:

- često imate hipoglikemiju
- nemate znake upozorenja o nastupajućoj hipoglikemiji ili su oni slabo izraženi.

## 3. Kako se primenjuje lek Humulin M3 KwikPen

**Kada u apoteci dobijete insulin, uvek proverite naziv i vrstu insulina, pregledajte pakovanje i oznake na pen aplikatoru da biste se uverili da ste dobili onaj Humulin koji Vam je lekar propisao.**

Humulin M3 KwikPen koristite uvek tačno kako Vam je lekar objasnio. Ukoliko niste sigurni kako, posavetujte se sa svojim lekarom. Kako bi sprečili mogućnost prenošenja zaraznih bolesti, svaki uložak treba da koristi samo jedna osoba, čak i kada se zameni igla na insulinskom penu.

### Doziranje insulina

- Vaš lekar Vam je rekao tačno koliko leka ćete uzeti, kada i koliko često. Ta uputstva su namenjena samo Vama. Morate ih se strogo pridržavati i redovno odlaziti na kontrolu u dispanzer za dijabetes.
- Ukoliko menjate vrstu insulina koju koristite (npr. prelazite sa insulina životinjskog porekla na humani), doza insulina može da bude veća ili manja od doze koju ste ranije primali. To se može odnositi samo na prvu dozu ili se Vaša doza može postepeno menjati tokom nekoliko nedelja ili meseci.
- Humulin M3 KwikPen ubrizgajte pod kožu. Injekciju insulina ne smete primeniti na drugi način. Humulin M3 KwikPen ni pod kojim uslovima ne smete primeniti u venu.

### **Priprema Vašeg Humulin M3 KwikPen aplikatora**

- KwikPen treba rotirati 10 puta među dlanovima i okretati gore-dole takođe 10 puta neposredno pre upotrebe da se insulin izmeša dok ne bude ravnomerno zamućen ili mlečno beo. Ako ne izgleda tako, ponovite postupak dok se sadržaj ne izmeša. Uložak u pen aplikatoru sadrži malu staklenu kuglicu unutar uloška, koja služi da olakša mešanje. Nemojte intenzivno mućkati sadržaj, jer to izaziva penušanje koje može da utiče na pravilno odmeravanje doze. Uloške treba često proveravati i ne treba ih koristiti ukoliko postoje grudvice ili ako su za dno i zidove uloška zalepljene čvrste bele čestice, što ulošku daje zamrznut izgled. Proverite uložak svaki put kada primenjujete injekciju.

### **Priprema pen aplikatora za upotrebu**

- Prvo dobro operite ruke.
- Pročitajte priloženo uputstvo za upotrebu insulinskog pen aplikatora sa uloškom. Pažljivo sledite uputstva.  
Sledećih nekoliko stvari treba zapamtiti.
  - Koristite novu iglu. (Igle nisu uključene u pakovanje)
  - Pre svake upotrebe pripremite svoj pen aplikator čime se obezbeđuje da insulin krene da izlazi sa vrha igle i izbaci vazduh iz Vašeg KwikPen aplikatora. Sitni mehurići vazduha mogu da zaostanu u aplikatoru. Oni su bezopasni, ali ako su veliki, mehurići mogu da utiču na tačnost doziranja odnosno da smanje dozu insulina.

### **Davanje injekcije Humulin M3 KwikPen insulina**

- Pre nego što primenite injekciju temeljno očistite kožu na mestu predviđenom za ubrizgavanje injekcije. Ubrizgajte insulin pod kožu, kao što su Vas naučili tokom obuke. **Nemojte** ga ubrizgavati direktno u venu. Posle ubrizgavanja, nemojte vaditi iglu još pet sekundi da biste bili sigurni da ste dobili celu dozu. Nemojte trljati mesto na kome ste ubrizgali injekciju. Svaki put ubrizgavajte u mesto udaljeno najmanje 1 cm od mesta poslednje injekcije i "rotirajte" mesta davanja injekcije kao što su Vas naučili tokom obuke.

### **Posle ubrizgavanja**

- Čim završite sa ubrizgavanjem, skinite iglu sa pen aplikatora koristeći njen spoljašnji štitnik. Na taj način ćete sačuvati sterilnost insulina u ulošku i sprečiti se njegovo isticanje. Takođe će se sprečiti ulazak vazduha i zapušenje igle. **Nemojte nikada davati svoje igle ni svoj pen aplikator drugim licima.** Vratite spoljašnji štitnik na pen aplikator.

### **Sledeće injekcije**

- Insulin morate da pripremite (izmešate) svaki put kad upotrebljavate pen aplikator, i pri tom morate uvek koristiti novu iglu. Pre svake injekcije odstranite mehuriće vazduha prateći uputstvo. Možete da proverite koliko insulina je preostalo tako što ćete aplikator držati sa iglom usmerenom na dole. Merna skala na insulinskom ulošku pokazuje približno koliko je preostalo jedinica insulina.
- U svom pen aplikatoru nemojte mešati druge insuline. Kad se KwikPen isprazni, nemojte više koristiti aplikator. Pažljivo odbacite pen aplikator i upotrebljene igle- sledite savete farmaceuta ili medicinske sestre iz dispanzera za dijabetes.

### **Ako ste primenili više leka Humulin M3 KwikPen nego što treba**

Ukoliko ste primenili veću dozu Humulin M3 KwikPen insulina nego što bi trebalo, može doći do pada nivoa šećera u krvi. Proverite nivo šećera u krvi (vidite odeljak A u poglavlju 4).

### **Ako ste zaboravili da primenite lek Humulin M3 KwikPen**

Ukoliko primenite manju dozu Humulin M3 KwikPen insulina nego što Vam je potrebno, može doći do pojave visoke koncentracije šećera u krvi. Proverite nivo šećera u krvi. Nemojte primenjivati duplu dozu da nadomestite to što ste prethodnu dozu propustili.

## **Ako naglo prestanete da primenjujete lek Humulin M3 KwikPen**

Ukoliko prekinete primenu insulina Humulin M3 KwikPen, može doći do pojave visoke koncentracije šećera u krvi. Nemojte menjati insulin ukoliko Vam lekar to ne kaže.

Ukoliko imate još neko pitanje o upotrebi ovog leka, pitajte lekara, medicinsku sestru u dispanzeru za dijabetes ili farmaceuta.

### **4. Moguća neželjena dejstva**

Kao i svi lekovi, ovaj lek može da prouzrokuje neželjena dejstva, iako ona ne moraju da se jave kod svih pacijenata koji uzimaju ovaj lek.

**Humani insulin može izazvati hipoglikemiju (nizak nivo šećera u krvi). Za više informacija o hipoglikemiji vidite u nastavku u odeljku „Uobičajeni problemi kod dijabetesa“.**

#### **Moguća neželjena dejstva**

**Sistemska alergija** je veoma retka (mogu da se jave kod najviše 1 na 10000 pacijenata koji uzimaju lek). Simptomi obuhvataju:

- pad krvnog pritiska
- otežano disanje
- ubrzan rad srca
- osip po celom telu
- zviždanje u grudima
- preznjavanje

Ako mislite da Vam se pojavila ova vrsta alergije na insulin Humulin M3 KwikPen, odmah obavestite svog lekara.

**Lokalna alergija** se javlja često (može da se javi kod najviše 1 na 10 pacijenata koji uzimaju lek). Kod nekih osoba se oko mesta davanja injekcije insulina pojavi crvenilo, otok ili svrab. Ovo obično prođe u roku od nekoliko dana do nekoliko nedelja. Ako Vam se tako nešto dogodi, obavestite lekara.

**Lipodistrofija** (zadebljanje ili izbrazdanost kože) se javlja povremeno (može da se javi kod najviše 1 na 100 pacijenata koji uzimaju lek). Ako primetite da se na koži javljaju zadebljanja ili izbrazdanost na mestima ubrizgavanja injekcija, promenite mesto davanja injekcije i obratite se svom lekaru.

Pojava edema (npr. oticanje ruku, skočnih zglobova, zadržavanje tečnosti) prijavljena je naročito na početku insulinske terapije ili tokom promene terapije koja je urađena kako bi se poboljšala kontrola glukoze u krvi.

Ako neko od neželjenih dejstava postane ozbiljno ili ako zapazite neželjena dejstva koja nisu navedena u ovom tekstu uputstva, morate to saopštiti Vašem lekaru ili farmaceutu.

### **Uobičajeni problemi kod dijabetesa**

#### **A. Hipoglikemija**

Hipoglikemija (nizak nivo šećera u krvi) znači da u krvi nema dovoljno šećera. Do toga može doći ako:

- uzmete preveliku dozu Humulin M3 KwikPen ili nekog drugog insulina;
- preskačete ili odlažete obroke ili menjate način ishrane;
- neposredno pre obroka imate intenzivnu fizičku aktivnost ili previše radite;
- imate neku infekciju ili oboljenje (naročito ako imate dijareju ili povraćate);
- su Vaše potrebe za insulinom promenjene; ili
- imate problema sa bubrezima ili jetrom, koji se pogoršavaju.

Na koncentraciju šećera u krvi mogu da utiču alkohol, kao i neki lekovi.

Prvi simptomi niske koncentracije šećera u krvi obično nastupaju brzo i obuhvataju:

- zamor
- nervozu ili drhtavicu
- glavobolju
- ubrzan rad srca
- osećaj mučnine
- hladan znoj

Dok ne budete sigurni da ste u stanju da prepoznate ove upozoravajuće simptome izbegavajte situacije kao što je upravljanje vozilom, u kojima biste zbog hipoglikemije mogli dovesti u opasnost i sebe i druge.

**Nemojte koristiti Humulin M3 KwikPen ukoliko mislite da nastupa hipoglikemija (nizak nivo šećera u krvi).**

Ako je nivo šećera u krvi nizak, uzmite tablete glukoze, šećer ili popite zaslađeni napitak. Zatim pojedite voće, keks ili sendvič, kao što vas je lekar savetovao i odmorite se. Ovo će Vam pomoći u slučaju blage hipoglikemije ili manjeg predoziranja insulinom. Ako Vam se stanje pogorša, ako ubrzano i plitko dišete, a koža pobledi, odmah se javite lekaru. Injekcijom glukagona može da se reguliše prilično teška hipoglikemija. Posle svake injekcije glukagona, uzmite glukozu ili šećer. Ako ne reagujete na glukagon, moraćete da odete u bolnicu. Zamolite lekara da Vam objasni delovanje glukagona.

### **B. Hiperglikemija i dijabetesna ketoacidoza**

Hiperglikemija (visok nivo šećera u krvi) znači da Vaš organizam nema dovoljno insulina. Do hiperglikemije može doći ako:

- ne uzimate svoj insulin Humulin M3 KwikPen ili neki drugi insulin;
- uzimate manje insulina nego što Vam je lekar odredio;
- jedete mnogo više nego što Vam dozvoljava propisani način ishrane;
- imate povišenu telesnu temperaturu, infekciju ili neki emotivni stres.

Hiperglikemija može dovesti do dijabetesne ketoacidoze. Prvi simptomi nastupaju polako, tokom više časova ili dana i obuhvataju sledeće:

- pospanost
- crvenilo lica
- žeđ
- odsustvo apetita
- zadah sa voćnim mirisom
- osećaj mučnine ili povraćanje

Ozbiljni simptomi su otežano disanje i ubrzan puls. **Odmah potražiti medicinsku pomoć!**

Ako se hipoglikemija (nizak nivo šećera u krvi) ili hiperglikemija (visok nivo šećera u krvi) ne leče, mogu postati vrlo ozbiljni i izazvati glavobolju, mučninu, povraćanje, gubitak tečnosti, gubitak svesti, komu ili smrt.

Tri jednostavna saveta kako izbeći hipoglikemiju ili hiperglikemiju su:

- Imajte uvek pri ruci rezervni Humulin M3 KwikPen za slučaj da svoje izgubite ili ih oštete.
- Sa sobom uvek nosite nešto što će ukazivati na to da bolujete od dijabetesa.
- Uvek nosite sa sobom šećer.

### **C. Bolest**

Ako ste bolesni, pogotovo ako imate mučninu i povraćanje, može doći do promene količine insulina koja Vam je potrebna. Čak i kada ne jedete normalno, Vama je potreban insulin. Proverite nivo šećera u urinu ili krvi, postupite po pravilima "u slučaju bolesti" i obavestite o tome Vašeg lekara.

### Prijavljivanje neželjenih reakcija

Ukoliko Vam se ispolji bilo koja neželjena reakcija, potrebno je da o tome obavestite lekara, farmaceuta ili medicinsku sestru. Ovo uključuje i svaku moguću neželjenu reakciju koja nije navedena u ovom uputstvu. Prijavljivanjem neželjenih reakcija možete da pomognete u proceni bezbednosti ovog leka. Sumnju na neželjene reakcije možete da prijavite Agenciji za lekove i medicinska sredstva Srbije (ALIMS):

Agencija za lekove i medicinska sredstva Srbije  
Nacionalni centar za farmakovigilancu  
Vojvode Stepe 458, 11221 Beograd  
Republika Srbija  
website: [www.alims.gov.rs](http://www.alims.gov.rs)  
e-mail: [nezeljene.reakcije@alims.gov.rs](mailto:nezeljene.reakcije@alims.gov.rs)

## 5. Kako čuvati lek Humulin M3 KwikPen

Čuvati lek van vidokruga i domašaja dece.

Ne smete koristiti lek Humulin M3 KwikPen posle isteka roka upotrebe naznačenog na spoljašnjem pakovanju nakon „Važi do:”. Datum isteka roka upotrebe se odnosi na poslednji dan navedenog meseca.

Pre prve upotrebe svoj Humulin M3 KwikPen čuvajte u frižideru, na temperaturi od 2°C do 8°C.

### **Nemojte ga zamrzavati.**

Nakon prve upotrebe Humulin M3 KwikPen čuvajte na temperaturi do 30°C, najduže 28 dana.

Pen aplikator sa uloškom koji koristite nemojte držati u frižideru. Humulin M3 KwikPen nemojte izlagati izvorima toplote ili direktne sunčeve svetlosti.

Humulin M3 KwikPen ne treba koristiti ukoliko postoje grudvice ili ako su za dno i zidove uloška zalepljene čvrste bele čestice, što ulošku daje zamrznut izgled. Proverite uložak svaki put kada primenjujete injekciju.

Neupotrebljivi lekovi se predaju apoteci u kojoj je istaknuto obaveštenje da se u toj apoteci prikupljaju neupotrebljivi lekovi od građana. Neupotrebljivi lekovi se ne smeju bacati u kanalizaciju ili zajedno sa komunalnim otpadom. Ove mere će pomoći u zaštiti životne sredine.

## 6. Sadržaj pakovanja i ostale informacije

### **Šta sadrži lek Humulin M3 KwikPen**

Aktivna supstanca je humani insulin. Humani insulin se proizvodi u laboratoriji procesom rekombinantne DNK tehnologije. Ima istu strukturu kao prirodni hormon koji proizvodi pankreas. Ovaj insulin se, dakle, razlikuje od insulina životinjskog porekla. Humulin M3 KwikPen je mešavina 30% insulina u rastvoru i 70% insulin izofana

Pomoćne supstance koje Humulin M3 KwikPen sadrži su: m-krezol; fenol; protamin-sulfat; glicerol; dinatrijum-fosfat, heptahidrat; cink-oksidi; voda za injekcije. Natrijum-hidroksid ili hlorovodonična kiselina se koriste u procesu proizvodnje i služe za podešavanje kiselosti rastvora.

### **Kako izgleda lek Humulin M3 KwikPen i sadržaj pakovanja**

Suspenzija za injekciju u penu sa uloškom.

Humulin M3 KwikPen je sterilna suspenzija bele boje i sadrži 100 jedinica insulina po mililitru (100 i.j./mL). Nalazi se u penu sa uloškom i svaki uložak sadrži 3 mL suspenzije što odgovara 300 i.j. humanog insulina ukupnog – 30% insulina u rastvoru / 70% insulin izofana.

Humulin M3 KwikPen je identičan insulinu Humulin M3 koji dolazi u odvojenim ulošcima. Humulin M3 KwikPen je u suštini aplikator sa ugrađenim uloškom insulina. Kada se uložak iz Humulin M3 KwikPen aplikatora isprazni prazan KwikPen pen aplikator se više ne može koristiti..

Jedna kutija leka Humulin M3 KwikPen sadrži 5 pojedinačnih penova sa uloškom od 3 mL.

## Nosilac dozvole i proizvođač

### *Nosilac dozvole za stavljanje u promet:*

**PREDSTAVNIŠTVO ELI LILLY (SUISSE) SA, BEOGRAD (NOVI BEOGRAD)**, Vladimira Popovića 38-40, Beograd.

### *Proizvođač:*

**LILLY FRANCE**, 2 Rue du Colonel Lilly, Fegersheim, Zona Industriale, Francuska.

## Ovo uputstvo je poslednji put odobreno

Decembar, 2016.

## Režim izdavanja leka:

Lek se može izdavati samo uz lekarski recept.

## Broj i datum dozvole:

515-01-02482-15-001 od 07.12.2016.

## UPUTSTVO ZA KORISNIKA

*KwikPen™*

Pen injektor za insulin



## PROČITAJTE OVO UPUTSTVO PRE UPOTREBE

Lilly

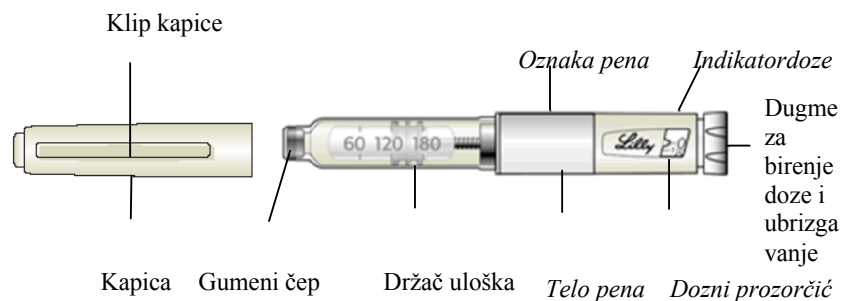
*Pročitajte Uputstvo za korisnika pre nego što počnete da primenjujete Humulin kao i svaki put kada dobijete novi Humulin KwikPen 100 i.j./mL. Može sadržati nove informacije. Ove informacije nisu zamena za razgovor sa medicinskim radnicima o vašem stanju ili terapiji.*

**Humulin KwikPen 100 i.j./mL („pen“)** je pen sa uloškom koji sadrži 3 mL (300 jedinica) insulina i baca se nakon što se isprazni. Možete primeniti više doza pomoću jednog pena. Svoju dozu možete da birate jedinicu po jedinicu. Možete da ubrizgate od 1 do 60 jedinica insulina u jednoj injekciji. **Ukoliko je vaša doza veća od 60 jedinica, moraćete da primenite više od jedne injekcije.** Klip se pomera veoma malo sa svakom injekcijom i to možda nećete primetiti. Klip će stići do kraja uloška tek kada ste upotreбили svih 300 i.j. iz pena.

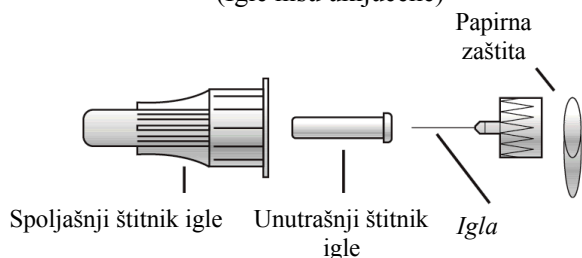
**Nemojte razmenjivati Vaš pen sa drugim licim, čak i ako se zameni igla na penu. Nemojte ponovo koristite iskorišćene igle niti ih deliti sa drugima. Možete zaraziti nekoga ili se vi možete zaraziti.**

Ne preporučuje se da slepi ili osobe oštećenog vida upotrebljavaju ovaj pen injektor bez pomoći osobe očuvanog vida, obučene za pravilnu upotrebu.



## Delovi KwikPena



## Delovi igle za pen (Igle nisu uključene)



## Kako da prepoznate Vaš Humulin KwikPen 100 i.j./mL

	<b>Humulin NPH</b>	<b>Humulin M3</b>
Boja tela pena:	Bež	Bež
Boja dugmeta za biranje doze:		
Oznaka na ulošku:	Bela sa svetlo zelenom	Bela sa braon zelenom

## Šta Vam je potrebno da biste dali injekciju

- **Humulin KwikPen 100 i.j./mL**
- Kompatibilna igla (Preporučuje se da se **KwikPen** injektor koristi sa iglama marke Becton, Dickinson and Company (BD))
- vatu natopljenju alkoholom

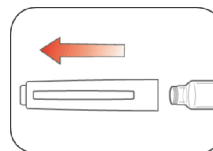
## Priprema KwikPen injektora

- Operite ruke sapunom i vodom
- Pre svakog davanja injekcije pročitajte oznaku na insulinskom ulošku da proverite da se u pen injektoru nalazi odgovarajući insulin. Ovo je posebno važno ukoliko koristite više od jednog tipa insulina.
- **Nemojte** da koristite pen ukoliko je prošao rok upotrebe na oznaci ili pak duže od 28 dana nakon što ste počeli da koristite taj pen
- Uvek koristite **novu iglu** za svaku injekciju kako biste sprečili infekciju i zapušanje igle.

---

**Korak 1:**

- Povucite pravo kapicu pen injektora i skinite je. Nemojte da uvrćete kapicu.
  - **Ne skidajte oznaku sa injektora.**
- Vatrom natopljenom alkoholom prebrišite gumeni zaptivač na jednom kraju držača insulinskog uloška

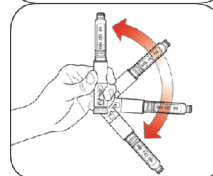
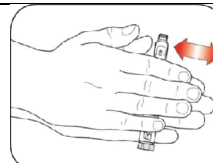


---

**Korak 2: (Samo za mutne insuline: – Humulin NPH i Humulin M3)**

- Blago protrljati (okretati) među dlanovima pen injektor 10 puta
- i
- Okretati pen gore-dole 10 puta

**Ovo mešanje je važno** jer tako obezbeđujete ispravnu dozu. Insulin treba da izgleda jednako izmešan



---

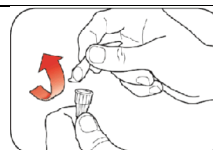
**Korak 3:**

- Proverite izgled insulina.
  - Humulin R treba da bude bistar i bezbojan. Nemojte ga koristiti ukoliko je zamićen ili obojen ili sadrži čestice i ugruške
  - Humulin NPH i Humulin M3 treba da izgledaju beli i ravnomerno zamućeni nakon mešanja. **Nemojte** ga koristiti ukoliko je bistar ili sadrži čestice i ugruške.

---

**Korak 4:**

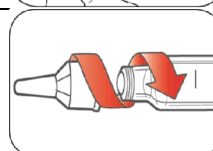
- Uzmite novu iglu.
- Skinite papirnu zaštitu sa spoljašnjeg štita igle.



---

**Korak 5:**

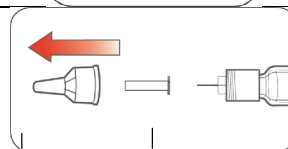
- Stavite iglu sa zaštitom **direktno** na pen injektor i zavrnite dok nije čvrsto nameštena



---

**Korak 6:**

- Skinite štitnik igle. **Nemojte** ga baciti.
- Povucite i skinite unutrašnji štitnik igle i bacite ga



Zadržite

Bacite

---

Priprema KwikPen injektora

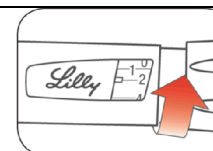
Izvršite pripremu pen injektora svaki put pre injekcije.

- Pripremom se uklanja vazduh iz igle i uloška koji se nakuplja prilikom normalne upotrebe i omogućava da pen pravilno funkcioniše
- Ako na ovaj način ne pripremite pen za doziranje, možete primiti previše ili premalo insulina.

---

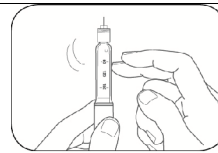
**Korak 7:**

- Da biste pripremili vaš pen, okrenite dugme za doziranje i **izaberite 2 jedinice.**



### Korak 8:

- Držite pen sa iglom usmerenom na gore. Kucnite pažljivo držač uloška kako bi se mehurići nakupili na vrhu.



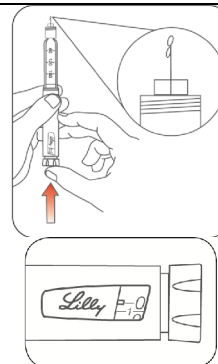
### Korak 9:

- Nastavite da držite pen sa iglom usmerenom na gore. Pritisnite dugme za doziranje dok se ne zaustavi i oznaka "0" se bude videla u doznom prozoru. Držite dugme za ubrizgavanje i **polako izbrojte do 5**.

Trebalo bi da vidite insulin na vrhu igle.

- Ukoliko **ne vidite** insulin, ponovite pripremu pena, ali ne više od 4 puta.
- Ukoliko **i dalje ne vidite** insulin, promenite iglu i ponovite pripremu pena.

Mali mehurići su normalna pojava i neće uticati na vašu dozu.

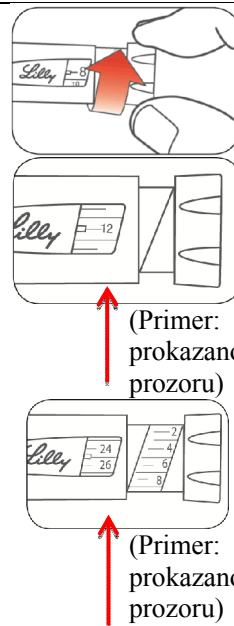


### Biranje doze

- Možete da ubrizgate od 1 do 60 jedinica insulina u jednoj injekciji.
- Ukoliko je vaša doza veća od 60 jedinica, moraćete da primenite više od jedne injekcije.
  - Ukoliko vam je potreban savet kako da podelite sviju dozu, razgovarajte sa svojim zdravstvenim radnikom.
  - Morate da koristite novu iglu za svaku injekciju i ponovite pripremu pena.

### Korak 10:

- Okrenite dugme za doziranje da odaberete broj jedinica koje treba da ubrizgate. Dozni indikator treba da se poravna sa vašom dozom.
  - Pen bira jednu po jednu jedinicu.
  - Čuje se "klik" dok okrećete dugme.
  - **NEMOJTE** birati dozu brojeći koliko puta se čuje "klik" pošto se može desiti da izaberete pogrešnu dozu.
  - Dozu možete korigovati okretanjem doznog dugmeta u jednu ili drugu stranu dok se ispravna doza ne poravna sa doznim indikatorom.
  - **Parni** brojevi su odštampani na brojčaniku.
  - Neparni brojevi, posle broja 1, su prikazani punom linijom.
- **Uvek proverite broj u doznom prozoru da biste se uverili da ste odabrali ispravnu dozu.**



(Primer: 12 jedinica je prokazano u doznom prozoru)

(Primer: 25 jedinica je prokazano u doznom prozoru)

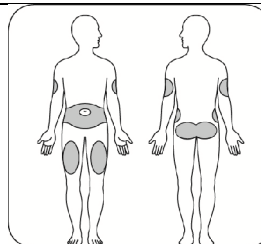
- Pen vam neće dozvoliti da izaberete više jedinica insulina nego što je preostalo u penu.
- Ukoliko morate da izaberete više jedinica insulina nego što je preostalo u penu, možete da:
  - ubrizgate preostalu količinu a potom upotrebite novi pen da ubrizgate preostalu dozu, **ili**
  - uzmete novi pen i ubrizgajte celokupnu dozu.
- Normalno je da vidite malu količinu preostalog insulina u penu koju ne možete da ubrizgate.

## Davanje injekcije

- Ubrizgajte insulin onako kako vam je pokazao lekar.
- Menjajte (rotirajte) mesta primene injekcije prilikom svake primene.
- **Nemojte** pokušavati da promenite dozu tokom ubrizgavanja

### Korak 11:

- Izaberite gde ćete sebi da date injekciju. Humulin se daje pod kožu (supkutano) u predeo stomaka, zadnjice, butina ili nadlaktice.
- Obrišite kožu vatom i alkoholom, i sačekajte da se koža osuši pre davanja injekcije.

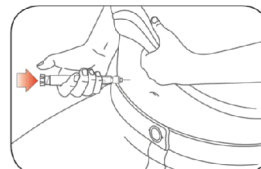


### Korak 12:

- Ubodite iglu u kožu.
- Pritisnite dugme za doziranje do kraja.
- Nastavite da držite pritisnuto dugme i polako izbrojte do 5 pre nego što izvučete iglu.



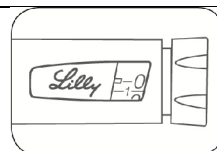
5 sekundi



**Nemojte** pokušavati da ubrizgate insulin okrećući dugme za doziranje. **Nećete** primiti svoj insulin okretanjem doznog dugmeta.

### Korak 13:

- Izvucite iglu iz kože.
  - Kap insulina na vrhu igle je normalna pojava. Neće uticati na vašu dozu.
- Proverite broj u doznom prozoru
  - Ukoliko vidite oznaku “0” u doznom prozoru primili ste celu količinu koju ste odabrali.
  - Ukoliko ne vidite oznaku “0” u doznom prozoru, **nemojte** birati ponovi. Ubodite iglu u kožu i završite injekciju.
  - Ukoliko **ipak** mislite da niste dobili celokupnu količinu koju ste izabrali za injekciju, **nemojte ponavljati tu injekciju**. Pratite nivo šećera u krvi prema uputstvu lekara.
  - Ukoliko obično morate da date 2 injekcije za vašu punu dozu, nemojte da zaboravite drugu injekciju.



Klip se pomera veoma malo sa svakom injekcijom i to možda nećete primetiti.

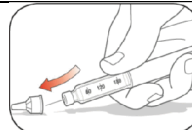
Ukoliko primetite krv prilikom izvlačenja igle iz kože, pritisnite blago mesto davanja injekcije sa parčetom gaze ili vatom i alkoholom. **Nemojte** trljati mesto davanja injekcije.

## Nakon davanja injekcije

---

**Korak 14:**

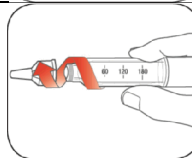
- Pažljivo vratite spoljašnji štitnik igle.



---

**Korak 15:**

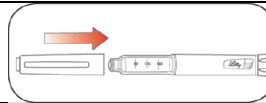
- Odvrnite iglu na koju ste vratili spoljšnji štitnik i odbacite kako je dole opisano (videti odeljak **Odlaganje pena i igala**).
- Nemojte čuvati pen sa zakačenom iglom, kako bi se sprečilo isticanje insulina, ulazak vazduha ili zapušenje igle.



---

**Korak 16:**

- Vratite poklopac pena poravnavanjem sa doznim indikatorom i navucite ga ravno na pen.



---

**Uklanjanje pena i igala**

- Odložite vaše igle u kontejner za iglice ili kontejner od tvrde plastike sa sigurnosnim zatvaračem. **Nemojte** bacati iglice direktno u kućni otpad.
- Iskorišćen pen možete baciti u kućni otpad nakon što ste uklonili iglu.
- Nemojte da recikirate napunjen kontejner sa iglicama.
- Pitajte Vašeg zdravstvenog stručnjaka za savet o tome kako da na pravilan način prema propisima odlazite kontejner sa iglicama.
- Uputstva za postupanje sa iglama ne mogu da zamene važeće procedure Vašeg lekara i/ili institucije u Vašoj zemlji

---

**Skladištenje i čuvanje pena****Pre prve upotrebe pena**

- Pre nego što ga prvi put upotrebite čuvajte pen u frižideru na temperaturi od 2°C do 8°C.
- **Nemojte** ga zamrzavati. **Nemojte** koristiti pen ukoliko je bio zamrznut.
- Pen koji niste upotrebili se može koristiti do isteka roka upotrebe koji je odštampan na nalepnici, ukoliko je pen čuvan u frižideru.

**Pen koji je u upotrebi**

- Pen koji trenutno koristite čuvajte na sobnoj temperaturi (do 30°C) i dalje od izvora toplote i svetlosti.
- Pen koji trenutno koristite bacite nakon 28 dana, čak i ukoliko i dalje ima preostalog insulina u njemu.

---

**Opšte informacije o bezbednoj i efikasnoj upotrebi pena**

- **Držite pen i igle van vidokruga i domašaja dece.**
- **Nemojte** koristiti vaš pen ukoliko bilo koji deo izgleda polomljen ili oštećen.
- Sa sobom uvek nosite dodatni pen, za slučaj da izgubite ili oštetite pen koji trenutno koristite.

---

**Problemi prilikom upotrebe**

- Ukoliko ne možete da skinete poklopac sa pena, blago okrenite poklopac napred i nazad i onda povucite poklopac sa pena.
- Ukoliko je teško da se pritisne dugme za doziranje:
  - Ukoliko sporije pritiskate dugme za doziranje biće vam lakše da primenite injekciju.
  - Igla može biti zapušena. Namestite novu iglu i pripremite pen.
  - Možda je prašina, hrana ili tečnost ušla u pen. Bacite taj pen i uzmite novi.

Ukoliko imate bilo kakvih pitanja ili problema sa vašim Humulin KwikPen, obratite se vašem lekaru za pomoć ili kontaktirajte lokalno predstavništvo kompanije Eli Lilly.

Datum revizije teksta: Decembar, 2016.