

NAVODILO ZA UPORABO

Humulin N Pen 100 i.e./ml suspenzija za injiciranje Humulin M3 Pen 100 i.e./ml suspenzija za injiciranje (humani insulin, izdelan s pomočjo rekombinantne DNA)

Pred uporabo natančno preberite navodilo!

- Navodilo shranite. Morda ga boste želeli ponovno prebrati.
- Če imate dodatna vprašanja, se posvetujte z zdravnikom ali s farmacevtom.
- Zdravilo je bilo predpisano vam osebno in ga ne smete dajati drugim. Njim bi lahko celo škodovalo, čeprav imajo znake bolezni, podobne vašim.
- Če katerikoli neželeni učinek postane resen ali če opazite katerikoli neželeni učinek, ki ni omenjen v tem navodilu, obvestite svojega zdravnika ali farmacevta.

Navodilo vsebuje:

1. Kaj je zdravilo Humulin Pen in za kaj ga uporabljamo
2. Kaj morate vedeti, preden boste vzeli zdravilo Humulin Pen
3. Kako jemati zdravilo Humulin Pen
4. Možni neželeni učinki
5. Shranjevanje zdravila Humulin Pen
6. Dodatne informacije

1. KAJ JE ZDRAVILO HUMULIN PEN IN ZA KAJ GA UPORABLJAMO

Zdravilo Humulin Pen uporabljamo za zdravljenje sladkorne bolezni. Zdravilo Humulin Pen je indicirano tudi za začetni nadzor sladkorne bolezni in sladkorno bolezen v nosečnosti.

- Zdravilo Humulin N Pen je umetno izdelana oblika humanega insulina v obliki protaminske suspenzije, kar omogoča daljše delovanje insulina.
- Zdravilo Humulin M3 Pen je mešanica umetno izdelane oblike humanega insulina v obliki raztopine, ki deluje hitro z obliko protaminske suspenzije, kar omogoča daljše delovanje.

Če vaša trebušna slinavka ne izloča dovolj insulina za uravnavanje ravni glukoze v krvi, se pojavi sladkorna bolezen. Zdravilo Humulin Pen je nadomestek za telesu lasten insulin in ga uporabljamo za dolgoročno uravnavanje glukoze.

- Učinek zdravila Humulin N Pen na krvni sladkor je dolgotrajen in se začne pol ure po uporabi, z največjim učinkom po 1-3 urah. Učinek preneha po približno 18-24 urah.
- Učinek zdravila Humulin M3 Pen na krvni sladkor se začne pol ure po uporabi, z največjim učinkom po 1-8,5 urah. Učinek preneha po približno 14-24 urah.

Zdravnik vam bo morda, poleg zdravila Humulin Pen, predpisal tudi insulin s kratkotrajnejšim delovanjem. Vsaka vrsta insulina ima svoje navodilo za bolnika, kjer si lahko preberete o njem. Insulina ne smete menjati, razen če vam to predpiše zdravnik. V primeru zamenjave insulina bodite zelo previdni.

2. KAJ MORATE VEDETI, PREDEN BOSTE UPORABILI ZDRAVILO HUMULIN PEN

Ne uporabljajte zdravila Humulin Pen

- če mislite, da se začne hipoglikemija (nizek krvni sladkor). V nadaljevanju teh navodil boste našli nasvete za odpravo blage hipoglikemije.
- če ste alergični na (preobčutljivi za) insulin ali katerokoli sestavino zdravila Humulin Pen.

Bodite posebno previdni pri uporabi zdravila Humulin Pen

- Če ste z dosedanjim zdravljenjem z insulinom dobro uravnavali ravni sladkorja v krvi, morda pri čezmernem znižanju krvnega sladkorja ne boste začutili opozorilnih znakov. Opozorilni znaki so naštet v nadaljevanju teh navodil. Skrbno morate uskladiti čas obrokov, pogostnost in obseg telesnih naporov. Ves čas natančno spremljajte raven sladkorja v krvi s pogostim preverjanjem glukoze v krvi.
- Nekaj bolnikov, pri katerih se je po prehodu z živalskega insulina na humanega pojavila hipoglikemija, je poročalo, da so bili pri njih zgodnji opozorilni znaki manj opazni ali pa drugačni kot prej. Če imate hipoglikemije pogosto, ali če jih le s težavo prepoznate, se o tem, prosimo, pogovorite s svojim zdravnikom.
- Če je vaš odgovor na katerokoli od naslednjih vprašanj DA, morate o tem obvestiti svojega zdravnika, farmacevta ali medicinsko sestro v diabetološki ambulanti.
 - Ali ste morda nedavno zboleli?
 - Imate težave z ledvicami ali jetri?
 - Ali ste telesno bolj dejavni kot običajno?
- Količina potrebnega insulina se lahko spremeni tudi, če pijete alkoholne pijače.
- Svojega zdravnika, farmacevta ali medicinsko sestro v diabetološki ambulanti obvestite tudi, če načrtujete potovanje v tujino. Zaradi časovne razlike med državami boste morda morali na potovanjih jesti obroke in si injicirati insulin ob drugih urah dneva, kakor če bi bili doma.

Uporaba drugih zdravil

Vaše potrebe po insulinu se lahko spremenijo, če jemljete kontracepcijske tablete, steroide, nadomestno terapijo s ščitničnimi hormoni, peroralne antidiabetike, acetilsalicilno kislino, sulfonamide, oktreotid, "stimulatorje receptorjev beta₂" (na primer ritodrin, salbutamol ali terbutalin), beta blokatorje ali nekatere antidepresive (zaviralce monoamin-oksidge), danazol in nekatere zaviralce angiotenzin-konvertaze (ACE) (na primer kaptopril, enalapril) ali blokatorje receptorjev angiotenzina II.

Obvestite svojega zdravnika, če jemljete ali ste pred kratkim jemali katerokoli zdravilo, tudi če ste ga dobili brez recepta.

Nosečnost in dojenje

Ali ste noseči, načrtujete nosečnost oz. ali dojite? Količina insulina, ki ga potrebujete običajno v prvih treh mesecih nosečnosti upade, v naslednjih šestih mesecih pa se poveča. Če dojite, boste morda morali spremeniti svoj odmerek insulina ali prehrano. Posvetujte se z zdravnikom ali s farmacevtom, preden vzamete katerokoli zdravilo.

Vpliv na sposobnost upravljanja vozil in strojev

Ob hipoglikemiji lahko upadeta sposobnost koncentracije in reakcijska sposobnost. Na to možnost ne smete pozabiti v okoliščinah, ko bi lahko ogrozili lastno varnost in varnost drugih (npr. pri vožnji avtomobila ali pri delu s stroji). Z zdravnikom se morate pogovoriti, ali je za vas sploh priporočljivo, da vozite motorno vozilo, če imate:

- pogoste hipoglikemije,

- manj izrazite opozorilne znake hipoglikemije ali če teh sploh ni.

3. KAKO UPORABLJATI ZDRAVILO HUMULIN PEN

Ko vam v lekarni izdajo zdravilo, vedno takoj preverite oznake na pakiranju in na napolnjenem injekcijskem peresniku, da preverite ime in vrsto insulina. Poskrbite, da dobite zdravilo Humulin Pen, ki vam ga je predpisal zdravnik.

Pri uporabi zdravila Humulin Pen natančno upoštevajte zdravnikova navodila. Če ste negotovi, se posvetujte z zdravnikom.

Odmerjanje

- Vaš zdravnik vam bo povedal, natančno koliko zdravila potrebujete, kdaj ga uporabite in kako pogosto. Ta navodila veljajo izključno za vas. Natančno jih upoštevajte in redno obiskujte diabetološko ambulanto.
- Pri prehodu na drugo vrsto insulina (na primer prehod z živalskega insulina na zdravilo Humulin Pen) boste morda potrebovali več ali manj insulina kot prej. To lahko velja le za prvo injekcijo ali pa bo šlo za postopno spremembo skozi več tednov ali celo mesecev.
- Zdravilo Humulin Pen si injicirajte pod kožo. V mišico si ga smete injicirati le po nasvetu zdravnika. Zdravila Humulin N Pen in zdravila Humulin M3 Pen se pod nobenim pogojem ne sme dati intravensko. Zdravilo Humulin N Pen si boste navadno injicirali enkrat ali dvakrat dnevno. Zdravilo Humulin M3 Pen mešanico je običajno treba injicirati dvakrat dnevno. Mnogo ljudi vzame dve tretjini svojega dnevnega odmerka zjutraj in eno tretjino zvečer.

Priprava zdravila Humulin Pen

- Peresnik je treba tik pred uporabo desetkrat zavrteti med dlanmi rok in desetkrat obrniti za 180°, da ponovno suspendirate insulin, dokler ni enakomerno motnega ali mlečnega videza. Če ni takega videza, ponavljajte zgoraj opisani postopek, dokler sestavine niso zmešane. Vložki vsebujejo majhno stekleno kroglico, ki je v pomoč pri mešanju. Ne stresajte močno, ker lahko to povzroči penjenje, ki lahko ovira pravilno odmerjanje odmerka. Vložke morate pogosto pregledovati in jih ne smete uporabiti, če so navzoči strdki snovi ali se trdni beli delci držijo dna ali stene vložka, kar daje videz zamrznjenosti. Pred injiciranjem to vsakič preverite.

Priprava injekcijskega peresnika za uporabo (Prosim glejte Priročnik za uporabo)

- Najprej si umijte roke.
- Preberite navodila za uporabo vašega napolnjenega injekcijskega peresnika za insulin in jih natančno upoštevajte. Tukaj je nekaj pomembnih opozoril.
- Uporabite čisto iglo. (Igle niso priložene.)
- Pred vsako uporabo svoj injekcijski peresnik pripravite. Tako preverite, da izteka insulin, in odstranite zračne mehurčke iz injekcijskega peresnika. Nekaj majhnih zračnih mehurčkov lahko ostane v injekcijskem peresniku, saj so neškodljivi, če pa so preveliki, lahko to spremeni odmerek insulina.

Injiciranje zdravila Humulin Pen

- Pred injiciranjem kožo očistite v skladu z navodili. Injicirajte pod kožo, kot so vas naučili. Ne injicirajte neposredno v veno. Po injiciranju pustite iglo v koži še pet sekund, da boste zagotovo prejeli celoten odmerek zdravila. Mesta injiciranja ne smete drgniti. Pazite na to,

da bo naslednje mesto injiciranja vsaj 1 cm oddaljeno od prejšnjega in da jih boste ves čas menjavali, v skladu z navodili.

Po injiciranju

- Ko končate injiciranje, snemite iglo z injekcijskega peresnika s pomočjo zunanjega pokrovčka igle. Tako bo zdravilo Humulin Pen ostalo sterilno in ne bo uhajalo iz injekcijskega peresnika, preprečili pa boste tudi vstop zraka v injekcijski peresnik in zamašitev igle. **Vaših igel ne delite z drugimi. Tudi vašega injekcijskega peresnika ne delite z drugimi.** Injekcijski peresnik pokrijte s pokrovčkom.

Naslednja injiciranja

- Ob vsaki uporabi injekcijskega peresnika morate uporabiti novo iglo. Pred vsakim injiciranjem odstranite morebitne zračne mehurčke. Koliko insulina je še ostalo, lahko vidite, če injekcijski peresnik obrnete z iglo navzgor. Merilo na vložku kaže, približno koliko enot je še ostalo v injekcijskem peresniku.
- V injekcijski peresnik za enkratno uporabo ne smete primešati drugega insulina. Ko injekcijski peresnik izpraznite, ga ne smete ponovno uporabiti. Prosimo, zavržite ga na ustrezen način - farmacevt ali medicinska sestra iz diabetološke ambulante vam bosta povedala, kako to storiti.

Če ste uporabili večji odmerek zdravila Humulin Pen, kot bi ga potrebovali

Če ste uporabili večji odmerek zdravila Humulin Pen, kot ga potrebujete, vam lahko krvni sladkor čezmerno upade. Preverjajte nivo krvnega sladkorja.

Če vam upade krvni sladkor, pojejte nekaj tablet glukoze, malo sladkorja ali popijte sladkano pijačo. Potem pojejte še sadje, kekse ali sendvič, kot vam je svetoval vaš zdravnik, in počivajte. Pogosto vam bo tako uspelo odpraviti blago hipoglikemijo ali manjše preveliko odmerjanje insulina. Če pa se vam počutje poslabša in postane dihanje plitvo in koža bleda, nemudoma pokličite zdravnika. Z injekcijo glukagona bo lahko odpravil tudi hujšo hipoglikemijo. Po injekciji glukagona pojejte malo glukoze ali sladkorja. Če vam injiciranje glukagona ni pomagalo, boste morali v bolnišnico. Zdravnika prosite, naj vam pove kaj več o glukagonu.

Če ste pozabili uporabiti zdravilo Humulin Pen

Če ste uporabili manjši odmerek zdravila Humulin Pen, kot ga potrebujete, vam lahko krvni sladkor naraste. Preverjajte nivo krvnega sladkorja.

Če hipoglikemije (nizkega krvnega sladkorja) ali hiperglikemije (previsokega krvnega sladkorja) ne zdravimo, lahko postane ena ali druga zelo huda in povzroči glavobole, slabost, bruhanje, dehidracijo, nezavest, komo ali celo smrt (glejte točki A in B poglavja 4 „Možni neželeni učinki“).

- Vedno imejte pri roki rezervne igle, injekcijske peresnike in rezervne vložke ali napolnjene injekcijske peresnike zdravila Humulin Pen.
- Vedno nosite s seboj nekaj, kar bo pokazalo, da ste sladkorni bolnik.
- S seboj imejte vedno tudi nekaj sladkorja.

Če ste prenehali uporabljati zdravilo Humulin Pen

Če ste uporabili manjši odmerek zdravila Humulin Pen, kot ga potrebujete, vam lahko krvni sladkor naraste. Ne menjajte svojega insulina, če vam ni tako svetoval vaš zdravnik.

Če imate dodatna vprašanja o uporabi zdravila, se posvetujte z zdravnikom ali s farmacevtom.

4. MOŽNI NEŽELENI UČINKI

Kot vsa zdravila ima lahko tudi zdravilo Humulin Pen neželene učinke, ki pa se ne pojavijo pri vseh bolnikih.

Lokalna alergijska reakcija je pogost (pojavijo se pri 1 do 10 bolnikov od 100 bolnikov) neželen učinek. Pri nekaterih ljudeh se na mestu injiciranja insulina pojavijo rdečina, oteklina ali srbenje, kar običajno mine v nekaj dneh do nekaj tednih. Če tako reakcijo opazite pri sebi, povejte svojemu zdravniku.

Sistemska alergijska reakcija je redka (pojavijo se pri 1 do 10 bolnikov od 10.000 bolnikov). Simptomi so naslednji:

- izpuščaj po vsem telesu,
- težko dihanje,
- piskanje v pljučih,
- padec krvnega tlaka,
- hitro bitje srca,
- znojenje.

Če menite, da se je zaradi jemanja zdravila Humulin Pen pri vas pojavila taka alergijska reakcija na insulin, o tem nemudoma obvestite svojega zdravnika.

Lipodistrofija (zadebelitev ali vdolbina v koži) je občasen (pojavijo se pri 1 do 10 bolnikov od 1.000 bolnikov) neželen učinek. Če opazite zadebelitev kože ali vdolbino v koži na mestu injiciranja, na to opozorite svojega zdravnika.

Če katerikoli neželeni učinek postane resen ali če opazite katerikoli neželeni učinek, ki ni omenjen v tem navodilu, obvestite svojega zdravnika ali farmacevta.

Pogostejše težave zaradi sladkorne bolezni

A. Hipoglikemija

Hipoglikemija (nizek krvni sladkor) pomeni, da v krvi ni dovolj sladkorja. Do tega lahko pride, če:

- vzamete preveč zdravila Humulin Pen ali insulina kake druge vrste;
- izpustite kak obrok, jeste kasneje kot običajno ali spremenite prehrano;
- ste telesno preveč dejavni ali preveč delate tik pred obrokom ali po njem;
- imate okužbo ali zbolite (še posebej driska ali bruhanje);
- se pri vas spremenijo potrebe po insulinu; ali
- imate težave z ledvicami ali jetri in se stanje poslabša.

Na raven sladkorja v vaši krvi lahko vplivajo alkohol in nekatera zdravila.

Prvi simptomi nizkega krvnega sladkorja se običajno pojavijo hitro in vključujejo naslednje:

- utrujenost,
- živčnost ali psihično preobčutljivost,
- glavobol,
- hitro bitje srca,
- slabost,
- hladen znoj.

Če niste prepričani, da boste zagotovo prepoznali opozorilne simptome, se izogibajte okoliščinam, npr. vožnji avtomobila, v katerih bi zaradi hipoglikemije ogrozili sebe ali druge.

B. Hiperglikemija in diabetična ketoacidoza

Hiperglikemija (previsok krvni sladkor) pomeni, da vaše telo nima dovolj insulina. Vzroki za hiperglikemijo so lahko naslednji:

- niste vzeli zdravila Humulin Pen ali kakega drugega insulina;
- vzeli ste manj insulina, kot vam je predpisal vaš zdravnik;
- pojedli ste veliko več, kot predpisuje vaša dieta; ali
- imate zvišano telesno temperaturo, okužbo ali čustvene obremenitve.

Hiperglikemija lahko vodi v diabetično ketoacidozo. Prvi simptomi se pojavijo postopoma v več urah ali celo dnevih. Simptomi so naslednji:

- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| • zaspanost, | • pomanjkanje teka, |
| • pordela lica, | • vonj po sadju v izdihanem zraku, |
| • žeja, | • slabost ali bruhanje. |

Hudi simptomi so težko dihanje in hitro bitje srca. **Nemudoma poiščite zdravniško pomoč.**

C. Bolezen

Če ste bolni, še posebej, če vam je slabo ali bruha, se lahko vaše potrebe po insulinu spremenijo. **Tudi če jeste manj kot običajno, še vedno potrebujete insulin.** Preverjajte kri ali seč, upoštevajte navodila za primer bolezni in obvestite svojega zdravnika.

5. SHRANJEVANJE ZDRAVILA HUMULIN PEN

Pred prvo uporabo shranjujte zdravilo Humulin Pen v hladilniku (2 °C - 8 °C). Ne zamrzujte. Zdravilo Humulin Pen, ki ga trenutno uporabljate, shranjujte pri sobni temperaturi (do 30 °C) do 28 dni. Injekcijskega peresnika, ki ga trenutno uporabljate, ne shranjujte v hladilniku. Ne puščajte ga v bližini virov toplote ali na soncu.

Zdravilo shranjujte nedosegljivo otrokom!

Zdravila Humulin Pen ne smete uporabljati po datumu izteka roka uporabnosti, ki je naveden na ovojniku. Datum izteka roka uporabnosti se nanaša na zadnji dan navedenega meseca.

Ne uporabljajte zdravila Humulin N Pen ali zdravila Humulin M3 Pen, če so navzoči strdki snovi ali se trdni beli delci držijo dna ali stene vial, kar daje videz zamrznjenosti. Pred injiciranjem to vsakič preverite.

Zdravila ne smete odvreči v odpadne vode ali med gospodinjske odpadke. O načinu odstranjevanja zdravila, ki ga ne potrebujete več, se posvetujte s farmacevtom. Takšni ukrepi pomagajo varovati okolje.

6. DODATNE INFORMACIJE

Kaj vsebuje zdravilo Humulin N Pen

Zdravilna učinkovina v tem zdravilu je humani insulin. Humani insulin izdelajo v laboratoriju z uporabo postopka 'tehnologije rekombinantne DNA'. Tako izdelan insulin ima enako sestavo kot humani insulin, naravni hormon, ki ga izloča trebušna slinavka. 1 ml suspenzije za injiciranje vsebuje 100 i.e./ml humanega insulina. En napolnjen injekcijski peresnik vsebuje 3 ml suspenzije za injiciranje, kar je ekvivalentno 300 i.e. insulina izofana.

Pomožne snovi so protaminijev sulfat, metakrezol, glicerol (E422), fenol, natrijev hidrogenfosfat, cinkov oksid, voda za injekcije, natrijev hidroksid (za uravnavanje pH) in klorovodikova kislina (za uravnavanje pH).

Izgled zdravila Humulin N Pen in vsebina pakiranja

Zdravilo Humulin N Pen je bela, sterilna suspenzija in vsebuje 100 mednarodnih enot insulina izofana na mililiter (100 i.e./ml) suspenzije za injiciranje. Vsak Humulin N Pen vsebuje 300 enot (3 mililitre). Zdravilo Humulin N Pen je na voljo v pakiranju po 5 injekcijskih peresnikov. Zdravilo Humulin N v vašem napolnjenem injekcijskem peresniku je enako zdravilu Humulin N, ki se dobavlja v posameznih vložkih zdravila Humulin N. Vložek je preprosto vgrajen v peresnik. Ko se napolnjen injekcijski peresnik izprazni, ga ne morete ponovno uporabiti.

Kaj vsebuje zdravilo Humulin M3 Pen

Zdravilna učinkovina v tem zdravilu je humani insulin. Humani insulin izdelajo v laboratoriju z uporabo postopka 'tehnologije rekombinantne DNA'. Tako izdelan insulin ima enako sestavo kot humani insulin, naravni hormon, ki ga izloča trebušna slinavka. 1 ml suspenzije za injiciranje vsebuje 100 i.e./ml humanega insulina (izdelanega v *E. coli* s tehnologijo rekombinantne DNA). En napolnjen injekcijski peresnik vsebuje 3 ml suspenzije za injiciranje, kar je ekvivalentno 300 i.e. insulina izofana - 30 % topnega insulina / 70 % insulin izofana.

Pomožne snovi so protaminijev sulfat, metakrezol, glicerol (E422), fenol, natrijev hidrogenfosfat, cinkov oksid, voda za injekcije, natrijev hidroksid (za uravnavanje pH) in klorovodikova kislina (za uravnavanje pH).

Izgled zdravila Humulin M3 Pen in vsebina pakiranja

Zdravilo Humulin M3 Pen je bela, sterilna suspenzija in vsebuje 100 mednarodnih enot insulina izofana na mililiter (100 i.e./ml) suspenzije za injiciranje. 30 % humanega insulina v zdravilu Humulin M3 Pen je topnega insulina. 70 % humanega insulina v zdravilu Humulin M3 Pen je insulina izofana. Vsak Humulin M3 Pen vsebuje 300 enot (3 mililitre). Zdravilo Humulin M3 Pen je na voljo v pakiranju po 5 injekcijskih peresnikov. Zdravilo Humulin M3 v vašem napolnjenem injekcijskem peresniku je enako zdravilu Humulin M3, ki se dobavlja v posameznih vložkih zdravila Humulin M3. Vložek je preprosto vgrajen v peresnik. Ko se napolnjen injekcijski peresnik izprazni, ga ne morete ponovno uporabiti.

Način in režim izdaje zdravila

Predpisovanje in izdaja zdravila je le na recept.

Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom in izdelovalec

Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom je: Eli Lilly farmacevtska družba, d.o.o., Brnčičeva 41g, 1000 Ljubljana, Slovenija

Izdelovalec je: Lilly France S.A.S., Rue du Colonel Lilly, 67640 Fegersheim, Francija ali Eli Lilly Italia S.p.A., Via A.Gramsci 731-733, 50019 Sesto Fiorentino, Firenze, Italija

Navodilo je bilo odobreno: 12. 3. 2010

PRIROČNIK ZA UPORABO

Prosimo, glejte besedilo Priročnika spodaj.

Lilly

Priročnik za uporabo

Navodila za uporabo

**Skrbno preberite in upoštevajte ta navodila v celoti.
Če teh navodil ne upoštevate natančno, si lahko
vbrizgate preveč ali premalo insulina.**

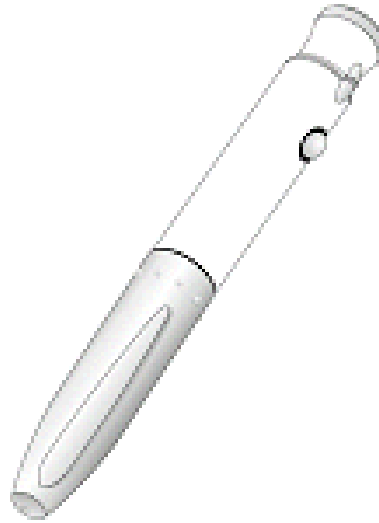
Ob vsakem injiciranju:

- Uporabite novo iglo.
- Pripravite injekcijski peresnik tako, da je zanesljivo nared za odmerjanje.
- Poskrbite, da si vbrizgate celotni odmerek.

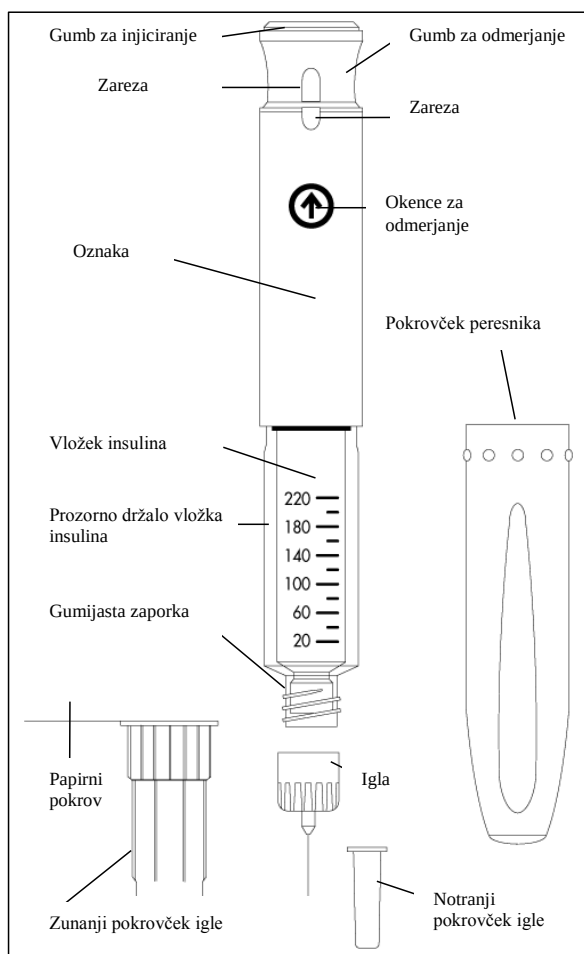
**Preberite tudi *Navodilo za uporabo*, natisnjeno
na zadnji strani tega Priročnika.**

Lastnosti injekcijskega peresnika

- Večodmeren, napolnjen injekcijski peresnik za enkratno uporabo, ki vsebuje 300 mednarodnih enot i.e.-100 insulina
- Naenkrat lahko injicirate do 60 enot, odmerek se lahko nastavi na 1 enoto natančno
- Je majhen, uporaba je preprosta



Sestavni deli injekcijskega peresnika



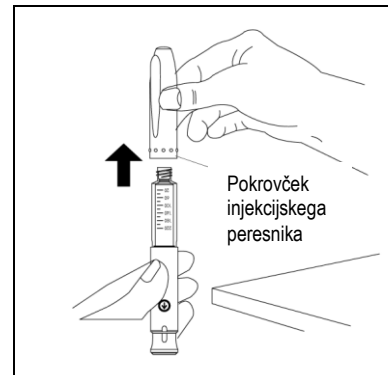
Pomembna opozorila

- Skrbno preberite in upoštevajte ta navodila v celoti. Če teh navodil ne upoštevate natančno, si lahko vbrizgate preveč ali premalo insulina.
- Za vsako injiciranje uporabite novo iglo.
- Preden začnete s pripravljanjem, nastavitvijo odmerka in injiciranjem vašega insulina, se prepričajte, da je igla pritrjena na injekcijski peresnik.
- Injekcijski peresnik pred vsakim injiciranjem pripravite.
- Injekcijski peresnik morate pred vsakim injiciranjem pripraviti, da zagotovite, njegovo pripravljenost za odmerjanje. Izvedba koraka pripravljanja je pomembna za potrditev, da bo, ko boste pritisnili na gumb za injiciranje, iztekel insulin, in za odstranitev zraka, ki se med normalno uporabo lahko nabere v vložku insulina. **Glejte Poglavje III Priprava injekcijskega peresnika.**
- Če injekcijskega peresnika ne pripravite, lahko prejmete preveč ali premalo insulina.
- Poskrbite, da si vbrizgate celotni odmerek.
- Da bi si vbrizgali celotni odmerek, morate gumb za injiciranje pritisniti do konca, dokler sredi okenca za odmerjanje ne zagledate romba (♦) ali puščice (→). **Glejte Poglavje VI Po injiciranju.**
- Številke na prozornem držalu vložka z insulinom kažejo približno količino insulina, preostalo v vložku. Teh števil ne uporabljajte za merjenje odmerka insulina.
- Vašega injekcijskega peresnika ne deliti z drugimi.
- Injekcijski peresnik shranjujte nedosegljivo otrokom!
- Injekcijske peresnike, ki jih ne uporabljate, shranjujte v hladilniku, vendar ne v zamrzovalniku. Za popolna navodila za shranjevanje glejte *Navodilo za uporabo*.
- Injekcijskega peresnika ne shranjujte s pritrjeno iglo. To bi lahko omogočilo uhajanje insulina iz injekcijskega peresnika in tvorbo zračnih mehurčkov v vložku. Poleg tega lahko pri insulinih v obliki suspenzije (motni insulini) kristalčki zamašijo iglo.
- Vedno nosite s seboj rezervni injekcijski peresnik za primer, če svojega izgubite ali se poškoduje.
- Prazne injekcijske peresnike zavrzite brez pritrjene igle in v skladu z navodili vašega zdravstvenega delavca.
- Tega injekcijskega peresnika ne priporočamo uporabljati slepim ali slabovidnim osebam, ki so brez pomoči osebe, usposobljene za pravilno uporabo izdelka.

- Navodila o ravnanju z iglami ne morejo nadomestiti lokalnih smernic ali smernic zdravstvenega osebja oziroma ustanov.
- **Kakršnekoli spremembe zdravljenja z insulinom je treba izvesti previdno in samo pod zdravniškim nadzorom.**

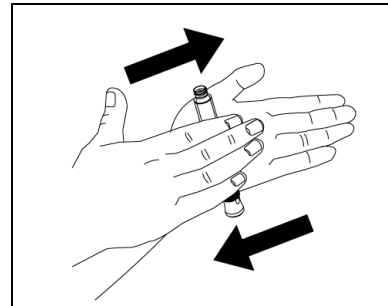
I. Predpriprava injekcijskega peresnika

1. Preden nadaljujete, pogledajte v *Navodilo za uporabo*, kako preveriti videz vašega insulina.
2. Preverite oznako na injekcijskem peresniku, da se prepričate ali vaš injekcijski peresnik vsebuje vrsto insulina, ki vam je bila predpisana.
3. Pred pripravo vašega injekcijskega peresnika za uporabo si vedno umijte roke.
4. Snemite pokrovček z injekcijskega peresnika.

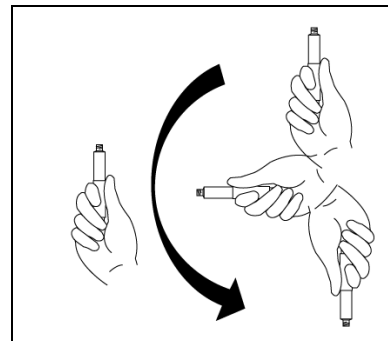


5. Če uporabljate insulin v obliki suspenzije (motne tekočine):

- a. Injekcijski peresnik desetkrat povaljajte naprej in nazaj in nato izvedite korak b.

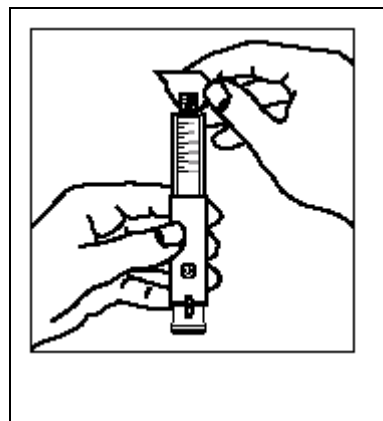


- b. Injekcijski peresnik desetkrat previdno obrnite gor in dol, da se insulin enakomerno premeša.



Opomba: Vložki s suspenzijo insulina (motno tekočino) vsebujejo majhno kroglico, ki je v pomoč pri mešanju.

6. Obrišite gumijasto zaporko na koncu injekcijskega peresnika z alkoholno blazinico.

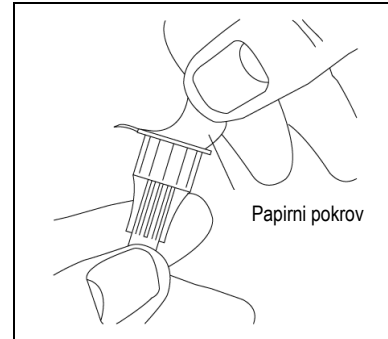


II. Pritrditev igle

S tem pripomočkom lahko uporabljate igle Becton Dickinson and Company za insulinske injekcijske peresnike.

1. Za vsako injiciranje vedno uporabite novo iglo. Gumba za injiciranje ne pritiskajte, če igla ni pritrjena. Shranjevanje injekcijskega peresnika s pritrjeno iglo lahko omogoči uhajanje insulina iz injekcijskega peresnika in tvorbo zračnih mehurčkov v vložku.

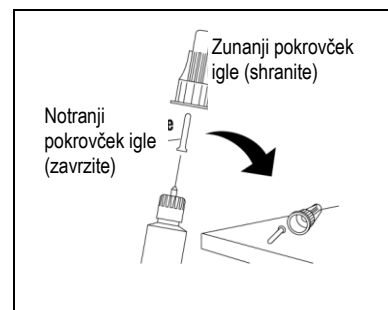
2. Snemite papirni pokrov s pokrite igle.



3. Pokrito iglo tesno privijte na vrh injekcijskega peresnika v smeri urinega kazalca.



4. Injekcijski peresnik držite tako, da je igla obrnjena navzgor, in snemite **zunanji pokrovček igle**. **Shranite ga, saj ga boste potrebovali pri snemanju igle z injekcijskega peresnika.**

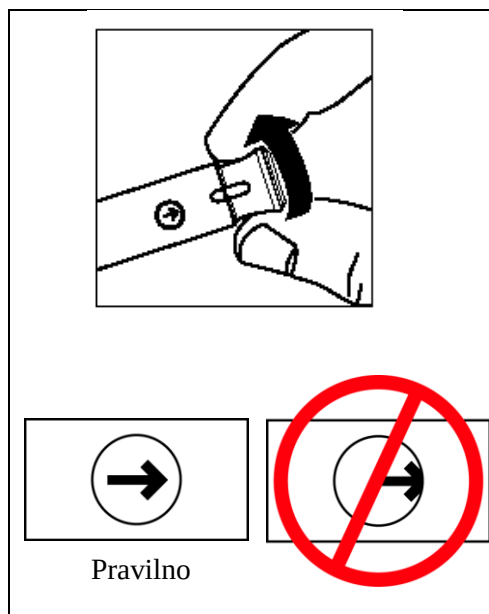


5. Odstranite notranji pokrovček igle in ga zavržite.

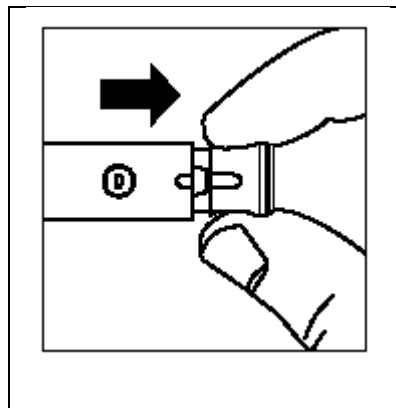
III. Priprava injekcijskega peresnika

- **Vsakokrat izvedite pripravo.** Injekcijski peresnik morate pred vsakim injiciranjem pripraviti do curka insulina (ne samo nekaj kapljic), da zagotovite njegovo pripravljenost za odmerjanje.
- **Nov injekcijski peresnik boste morda morali pripravljati tudi do šestkrat, preden se bo pojavil curek insulina.**
- **Če injekcijskega peresnika ne pripravite, lahko prejmete preveč ali premalo insulina.**
- **Za vsako injiciranje uporabite novo iglo.**

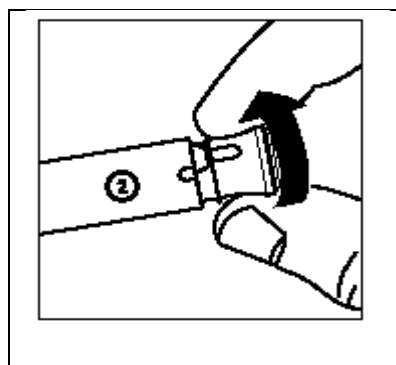
1. Preverite, ali je sredi okenca za odmerjanje puščica (→), kot je prikazano.
2. Če puščica ni sredi okenca za odmerjanje, pritisnite gumb za injiciranje do konca in obračajte gumb za odmerjanje, dokler ne zagledate puščice sredi okenca za odmerjanje.



3. Ko je sredi okenca za odmerjanje puščica, izvlecite gumb za odmerjanje v smeri puščice, da se v okencu za odmerjanje pojavi "0".



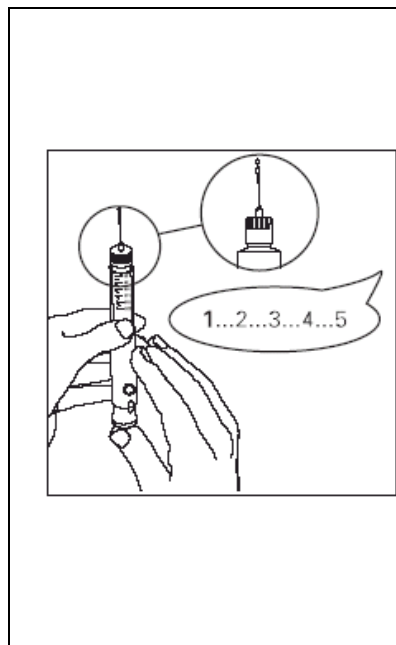
4. Gumb za odmerjanje obračajte v smeri urinega kazalca, dokler se v okencu za odmerjanje ne pojavi številka "2".



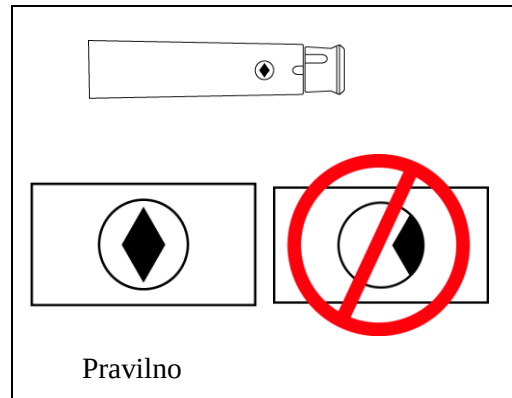
5. Držite injekcijski peresnik tako, da je igla obrnjena naravnost navzgor. S prstom narahlo potrkajte po prozornem držalu vložka, da se morebitni zračni mehurčki zberejo pri vrhu.

Do konca pritisnite gumb za injiciranje, najbolje s palcem. Še naprej pritiskajte in držite gumb za injiciranje **trdno** pritisnjen, medtem **počasi** štejte do 5. Na konici igle bi zdaj morali zagledati curek insulina.

Če curek insulina ne pride iz konice igle, ponovite korake od 1 do 5. Če tudi po šestih poskusih curek insulina ne pride iz konice igle, zamenjajte iglo in ponovite korake priprave injekcijskega peresnika še do dvakrat. Če insulin še vedno ne teče ven iz igle, **ne uporabite** injekcijskega peresnika. Pokličite vašega zdravstvenega delavca.



6. Ob zaključku koraka priprave mora biti sredi okenca za odmerjanje romb (♦). Če sredi okenca za odmerjanje ne vidite romba (♦), še naprej pritiskajte gumb za injiciranje, dokler sredi okenca za odmerjanje ne zagledate romba (♦).

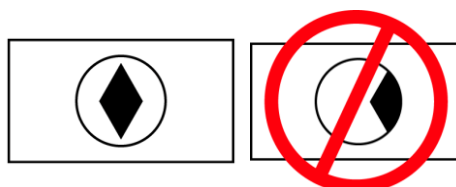


Opomba: Po zaključku koraka priprave lahko v vložku ostane majhen zračni mehurček. Če ste injekcijski peresnik pravilno pripravili, ta mali zračni mehurček ne bo vplival na vaš odmerek insulina.

7. Sedaj ste pripravljeni za nastavitev vašega odmerka. Glejte naslednje poglavje.

IV. Nastavitev odmerka

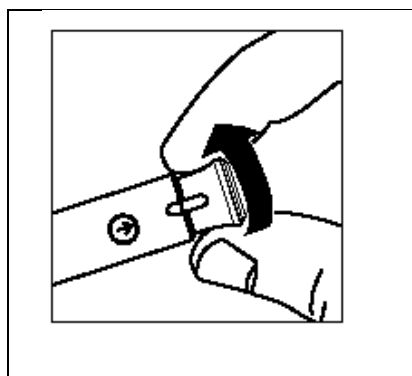
- Za vsako injiciranje uporabite novo iglo. Shranjevanje injekcijskega peresnika s pritrjeno iglo lahko omogoči uhajanje insulina iz injekcijskega peresnika in tvorbo zračnih mehurčkov v vložku.
 - **Opozorilo:** Med nastavljanjem vašega odmerka ne pritiskajte na gumb za injiciranje. Če se ne ravnate natančno po teh navodilih, lahko to povzroči, da prejmete preveč ali premalo insulina. Če po nesreči pritisnete gumb za injiciranje med nastavljanjem odmerka, morate injekcijski peresnik pred injiciranjem odmerka ponovno pripraviti. Glejte Poglavje III Priprava injekcijskega peresnika.
1. Pred nastavljanjem odmerka morate sredi okenca za odmerjanje videti romb (♦).



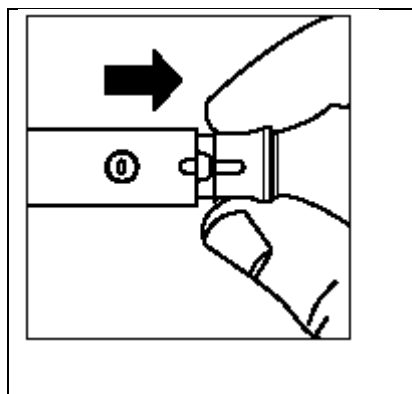
Pravilno

Če romb ni sredi okenca za odmerjanje, injekcijski peresnik ni bil pravilno pripravljen in še ne morete nastaviti odmerka. Preden nadaljujete, ponovite korake priprave.

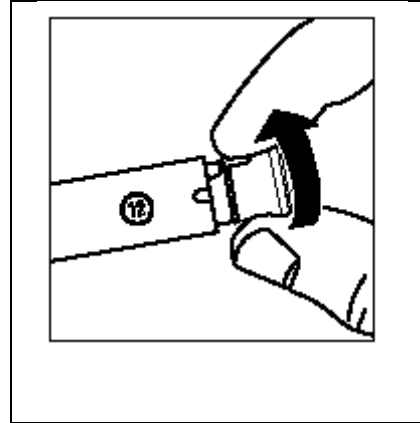
2. Gumb za odmerjanje obračajte v smeri urinega kazalca, dokler se sredi okenca za odmerjanje ne pojavi puščica (→) in dokler nista zarezi na injekcijskem peresniku in gumbu za odmerjanje v isti črti.



3. Ko je sredi okenca za odmerjanje puščica (→), izvlecite gumb za odmerjanje v smeri puščice, da se v okencu za odmerjanje pojavi "0". Dokler ne izvlečete gumba za odmerjanje, odmerka ne morete nastaviti.



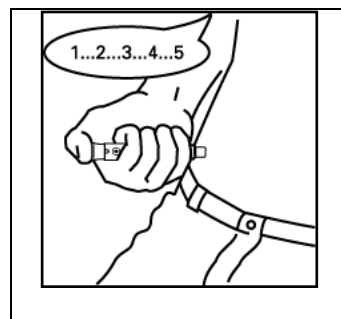
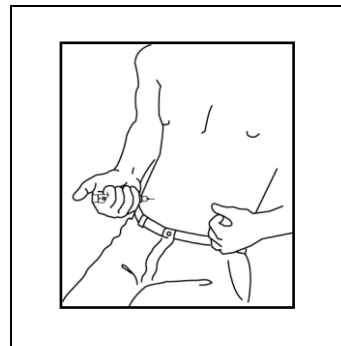
4. Gumb za odmerjanje obračajte v smeri urinega kazalca, dokler se v okencu za odmerjanje ne pojavi vaš odmerek. Če nastavite previsok odmerek, obračajte gumb za odmerjanje nazaj (nasprotno urinemu kazalcu), dokler se v okencu za odmerjanje ne pojavi pravilni odmerek.



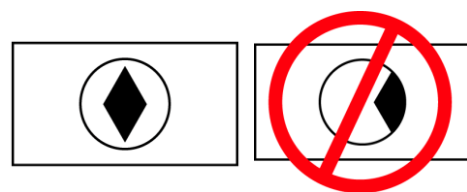
5. Če ne morete nastaviti polnega odmerka, glejte poglavje "Vprašanja in odgovori", Vprašanje 5, na koncu tega Priročnika.

V. Injiciranje odmerka

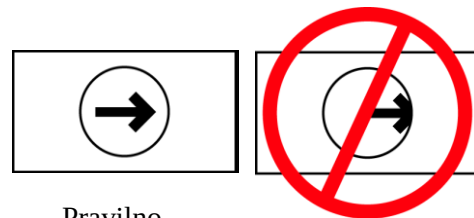
- Za vsako injiciranje uporabite novo iglo. Shranjevanje injekcijskega peresnika s pritrjeno iglo lahko omogoči uhajanje insulina iz injekcijskega peresnika in tvorbo zračnih mehurčkov v vložku.
 - **Opozorilo:** Ne poskušajte spremeniti odmerka po tem, ko začnete pritiskati gumb za injiciranje. Če se ne ravnate natančno po teh navodilih, lahko to povzroči, da dobite preveč ali premalo insulina.
 - Ko si vbrizgavate vaš odmerek insulina, lahko postaja napor, potreben za pritiskanje gumba za injiciranje, čedalje večji. Če gumba za injiciranje ne morete pritisniti do konca, glejte poglavje "Vprašanja in odgovori", Vprašanje 7, na koncu tega Priročnika.
 - Če injekcijskega peresnika niste pripravili tik pred injiciranjem, si odmerka ne vbrizgajte, sicer lahko prejmete preveč ali premalo insulina.
 - Če ste nastavili (zavrteli) odmerek in pomotoma pritisnili na gumb za injiciranje brez pritrjene igle na injekcijskem peresniku ali če iz igle ne izteka insulin, glejte poglavje "Vprašanja in odgovori", Vprašnji 1 in 2.
1. Umijte si roke. Pripravite kožo in uporabite tehniko injiciranja, ki vam jo je priporočil vaš zdravstveni delavec.
 2. Vbodite iglo pod kožo, kot so vas naučili. Pritisnite gumb za injiciranje do konca, najbolje s palcem, da vbrizgate insulin.
 3. Še naprej pritiskajte in držite gumb za injiciranje **trdno** pritisnjen ter **počasi** štejte do 5.



4. Po zaključenem injiciranju mora biti sredi okenca za odmerjanje romb (♦) ali puščica (→), kar pomeni, da ste vbrizgali celotni odmerek. Če sredi okenca za odmerjanje ne vidite romba ali puščice, niste prejeli celotnega odmerka. Za dodatna navodila pokličite vašega zdravstvenega delavca.



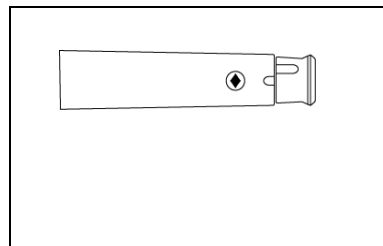
Pravilno



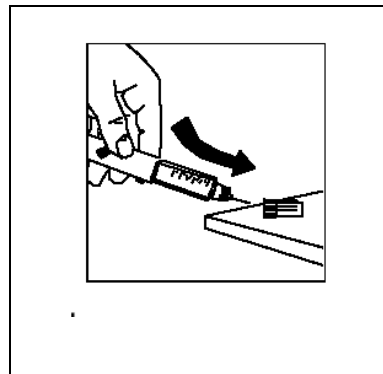
Pravilno

VI. Po injiciranju

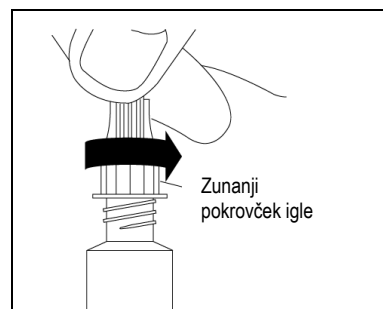
1. Prepričajte se, da ste prejeli celotni odmerek, tako da preverite, ali ste do konca pritisnili gumb za injiciranje in ali sredi okenca za odmerjanje vidite romb (♦) ali puščico (→). Če sredi okenca za odmerjanje ne vidite romba (♦) ali puščice (→), niste prejeli celotnega odmerka. Za dodatna navodila pokličite vašega zdravstvenega delavca.



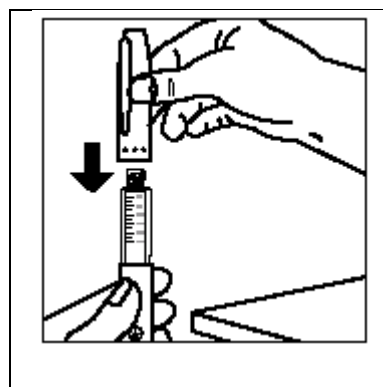
2. Previdno namestite **zunanji pokrovček igle** nazaj na iglo, kot vas je naučil vaš zdravstveni delavec.



3. Iglo, pokrito z zunanjim pokrovčkom, snemite z odvijanjem v nasprotni smeri urinega kazalca. Uporabljeno iglo odložite v vsebnik za enkratno uporabo, odporen proti vbodom, in ga zavržite v skladu z navodili vašega zdravstvenega delavca.



4. Ponovno namestite pokrovček na injekcijski peresnik.



5. Injekcijski peresnik, ki ga trenutno uporabljate, shranjujte na sobni temperaturi do 30 °C in proč od virov toplote in svetlobe. Po preteku časa, navedenega v *Navodilu za uporabo*, ga zavržite, tudi če vsebuje še kaj insulina.

Injekcijskega peresnika ne shranjujte s pritrjeno iglo niti ga s pritrjeno iglo ne zavržite. Shranjevanje injekcijskega peresnika s pritrjeno iglo lahko omogoči uhajanje insulina iz injekcijskega peresnika in tvorbo zračnih mehurčkov v vložku.

Vprašanja in odgovori

Težava	Ukrep
1. Nastavil/a sem odmerek in pritisnil/a na gumb za injiciranje, a sem pozabil/a pritrditi iglo na injekcijski peresnik.	Da bi lahko dobili pravilni odmerek, morate: 1) Pritrditi novo iglo. 2) Do konca pritisniti gumb za injiciranje (tudi če je v okencu za odmerjanje "0"), da se sredi okenca za odmerjanje pokaže romb (♦) ali puščica (→). 3) Pripraviti injekcijski peresnik.
2. Insulin ne priteče iz igle. Opomba: Nov injekcijski peresnik boste morda morali pripravljati tudi do šestkrat, preden se bo pojavil curek insulina.	Da bi lahko dobili pravilni odmerek, morate: 1) Pritrditi novo iglo. 2) Do konca pritisniti gumb za injiciranje (tudi če je v okencu za odmerjanje "0"), da se sredi okenca za odmerjanje pokaže romb (♦) ali puščica (→). 3) Pripraviti injekcijski peresnik. Glejte Poglavlje III Priprava injekcijskega peresnika.
3. Nastavil/a sem napačen odmerek (previsokega ali prenizkega).	Če niste pritisnili gumba za injiciranje, obrnite gumb za odmerjanje nazaj ali naprej, da popravite nastavitev odmerka.
4. Ne vem natančno, koliko insulina je še v vložku.	Injekcijski peresnik držite z iglo navzdol. Lestvica na prozornem držalu vložka insulina (po 20 enot med oznakama) kaže približno število enot, ki so še ostale. Teh števil ne smete uporabljati za merjenje odmerka insulina.
5. Ne morem nastaviti celotnega odmerka.	Injekcijski peresnik je narejen tako, da ne omogoča nastavitve odmerka, ki bi bil višji od števila preostalih enot insulina v vložku. Na primer, če potrebujete 31 enot in jih je v injekcijskem peresniku ostalo samo še 25, ne boste mogli nastaviti prek 25. Ne poskušajte nastaviti prek te točke. (Preostali insulin ni uporaben in ni del 300 enot). Če ostane v injekcijskem peresniku še kaj insulina, lahko izberete eno od dveh možnosti: 1) Injicirate si del odmerka iz tega injekcijskega peresnika, preostali del odmerka pa iz novega injekcijskega peresnika, ali pa 2) si injicirate celotni odmerek iz novega injekcijskega peresnika.
6. V vložku je ostala majhna	Oblika injekcijskega peresnika preprečuje popolno

količina insulina, odmerka pa ne morem nastaviti.	izpraznjenje vložka. Iz injekcijskega peresnika ste že izbrizgali 300 enot uporabnega insulina.
7. Ko pripravljam injekcijski peresnik ali injiciram odmerek, gumba za injiciranje ne morem pritisniti do konca.	1) Igla ni pritrjena ali je zamašena. a. Pritrdite novo iglo. b. Pritiskajte gumb za injiciranje do konca (tudi, če je v okencu za odmerjanje "0"), dokler se sredi okenca za odmerjanje ne pojavi romb (◆) ali puščica (→). c. Pripravite injekcijski peresnik. 2) Če ste prepričani, da insulin izteka iz igle, pritiskajte na gumb za injiciranje bolj počasi, da zmanjšate potrebni napor, in vzdržujte stalen pritisk, dokler gumb za injiciranje ni pritisnjen do konca.