

## **Bipacksedel: Information till användaren**

### **Humulin NPH KwikPen 100 IE/ml injektionsvätska, suspension (humaninsulin)**

**Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar använda detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.**

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska.
- Detta läkemedel har ordinerats enbart åt dig. Ge det inte till andra. Det kan skada dem, även om de uppvisar sjukdomstecken som liknar dina.
- Om du får biverkningar, tala med läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Se avsnitt 4.

**I denna bipacksedel finns information om följande:**

1. Vad Humulin NPH KwikPen är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du använder Humulin NPH KwikPen
3. Hur du använder Humulin NPH KwikPen
4. Eventuella biverkningar
5. Hur Humulin NPH KwikPen ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

#### **1. Vad Humulin NPH KwikPen är och vad det används för**

Humulin NPH KwikPen är en förfylld penna och innehåller den aktiva substansen humaninsulin, som används för att behandla diabetes. Du får diabetes om din bukspottkörtel inte producerar tillräckligt mycket insulin, som kontrollerar halten glukos i blodet (blodsockret). Humulin NPH används för att kontrollera glukosnivån i blodet under en längre tid. Verkningsstiden har förlängts genom att tillsätta protaminsulfat i suspensionen.

Din läkare kan ordinera både Humulin NPH KwikPen och snabbverkande insulin samtidigt. Varje insulinsort har sin egen användarinformation. Byt inte insulin om inte din läkare har sagt till dig att göra det. Var mycket försiktig om du byter insulin. De olika insulintyperna har olika färger och symboler på förpackningen och ampullen så att du lätt kan skilja på dem.

#### **2. Vad du behöver veta innan du använder Humulin NPH KwikPen**

**Humulin NPH i förfylld penna ska endast injiceras under huden. Tala med din läkare om du behöver injicera ditt insulin med en annan metod.**

**Använd inte Humulin NPH KwikPen**

- **om du tycker att en så kallad insulinkänning (hypoglykemi, lågt blodsocker) börjar.** Längre fram i denna användarinformation finns instruktioner om hur du skall göra vid en lindrig insulinkänning (se A i avsnitt 4).
- om du är allergisk mot humaninsulin eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6).

**Varningar och försiktighet**

Tala med läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska innan du använder Humulin NPH KwikPen.

- om ditt blodsocker är under god kontroll med ditt nuvarande insulin kanske du inte känner av varningssignalerna när ditt blodsocker blir för lågt. Varningssignalerna finns listade längre fram i denna information. Du bör noga hålla reda på när du skall äta, hur ofta du skall motionera och

- hur mycket du skall motionera. Du bör också noga kontrollera din blodsockernivå genom att testa ditt blodsocker ofta.
- vissa personer som har haft insulinkänningar (lågt blodsocker) efter byte från djurinsulin till humaninsulin har rapporterat att de tidiga varningssymtomen varit mindre tydliga eller annorlunda. Om du ofta har insulinkänningar eller har svårt att känna igen dem, tala med din läkare om detta.
  - om du svarar JA på någon av följande frågor, tala med din diabetessköterska, läkare eller apotekspersonal
    - Har du nyligen blivit sjuk?
    - Har du problem med njurar eller lever?
    - Tränar du mer än vanligt?
  - insulinbehovet kan också förändras vid alkoholintag.
  - du bör också tala med din diabetessköterska, läkare eller apotekspersonal om du tänker resa utomlands. Tidsskillnaden mellan länder kan innebära att du måste ta dina injektioner och äta på andra tider än när du är hemma.
  - Vissa patienter som haft typ 2 diabetes mellitus och hjärtsjukdom under många år eller tidigare stroke, utvecklade hjärtsvikt vid behandling med pioglitazon och insulin. Informera din läkare så snart som möjligt om du får tecken på hjärtsvikt såsom oväntad andnöd, snabb viktökning eller lokal svullnad (ödem).

#### Hudförändringar vid injektionsstället:

För att förhindra hudförändringar, t.ex. knutor under huden, ska du hela tiden växla injektionsställe. Det kan hända att insulinet inte fungerar lika bra om du injicerar i ett område med knutor (se ”Hur du använder Humulin NPH KwikPen”). Kontakta läkaren innan du byter injektionsställe om du för tillfället injicerar i ett område med knutor. Läkaren kan råda dig att kontrollera blodsockret oftare och att justera din insulindos eller dos av andra diabetesläkemedel.

#### **Andra läkemedel och Humulin NPH KwikPen**

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du tar, nyligen har tagit eller kan tänkas ta andra läkemedel.

Ditt insulinbehov kan förändras om du tar något av följande läkemedel:

- kortison
- läkemedel för sköldkörtelsjukdom
- tabletter för behandling av diabetes
- acetylsalicylsyra
- tillväxthormoner,
- oktreotid, lanreotid
- beta<sub>2</sub>-stimulerare (t ex ritodrin, salbutamol eller terbutalin)
- betablockerare
- tiazider eller vissa medel mot depression (monoaminoxidashämmare)
- danazol
- vissa angiotensinomvandlande (ACE) enzymhämmare (t ex kaptopril, enalapril) eller angiotensin II-receptorblockerare.

#### **Graviditet, amning och fertilitet**

Insulinbehovet avtar vanligtvis under de 3 första månaderna av graviditeten och ökar sedan under de återstående 6 månaderna. Om du ammar kan justering av insulindos och/eller diet vara nödvändig.

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

#### **Körförmåga och användning av maskiner**

Din koncentrations- och reaktionsförmåga kan försämrats vid hypoglykemi (lågt blodsocker). Tänk på detta i alla situationer där du kan utsätta dig själv eller andra för risker (t ex vid bilkörning eller då du

använder maskiner). Kontakta din diabetessköterska eller läkare angående lämpligheten av att köra bil om:

- du ofta drabbas av hypoglykemi
- dina varningssignaler på hypoglykemi är försvagade eller uteblir helt.

Du är själv ansvarig för att bedöma om du är i kondition att framföra motorfordon eller utföra arbeten som kräver skärpt uppmärksamhet. En av faktorerna som kan påverka din förmåga i dessa avseenden är användning av läkemedel på grund av deras effekter och/eller biverkningar. Beskrivning av dessa effekter och biverkningar finns i andra avsnitt. Läs därför all information i denna bipacksedel för vägledning. Diskutera med din läkare eller apotekspersonal om du är osäker.

### **Humulin NPH innehåller natrium**

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol natrium (23 mg) per dos, dvs. är nästintill ”natriumfritt”.

## **3. Hur du använder Humulin NPH KwikPen**

**Kontrollera alltid förpackningen och den förfyllda pennans etikett så att namn och insulintyp stämmer när du får den från apoteket. Försäkra dig om att du fått det Humulin som din läkare ordinerat.**

Använd alltid detta läkemedel enligt läkarens anvisningar. Rådfråga läkare eller apotekspersonal om du är osäker. För att förebygga risken för överföring av sjukdomar ska pennan endast användas av dig, även om kanylen på pennan byts ut.

### **Doseringsanvisning**

- Normalt skall du injicera Humulin NPH som ett basinsulin. Din läkare har bestämt vilket insulin du ska använda, hur mycket, när och hur ofta du ska ta insulinet. Dessa instruktioner är personliga och bara till för dig. Följ dem exakt och besök din diabetesklinik regelbundet.
- Om du byter insulinsort (t ex från djurinsulin till humaninsulin) behöver du kanske ta mer eller mindre än tidigare. Detta kan visa sig vid den första injektionen eller också kan det vara en gradvis förändring över flera veckor eller månader.
- Humulin NPH i förfylld penna ska endast injiceras under huden. Tala med läkare om du behöver injicera ditt insulin med en annan metod.

### **Förberedelse av Humulin NPH KwikPen**

- Pennan skall rullas fram och tillbaka mellan handflatorna 10 gånger och vändas upp och ned (180°) 10 gånger omedelbart före användning så att insulinsuspensionen blandas ordentligt och blir jämnt grumlig eller mjölkaktig. Om innehållet inte får rätt utseende upprepas proceduren tills en jämn blandning erhålles. Cylinderampullen i pennan innehåller en liten glaspärla för att underlätta blandning. **Skaka inte** kraftigt, då kan det bildas skum vilket kan påverka doseringsnoggrannheten. Cylinderampullerna i pennan skall kontrolleras ofta och skall inte användas om de innehåller klumpar eller om fasta, vita partiklar fastnar på botten eller väggarna av ampullen och ger ett frostigt utseende. Kontrollera före varje injektion.

### **Förberedelse av pennan (se bruksanvisningen)**

- Tvätta händerna.
- Läs instruktionen hur du skall använda den förfyllda insulinpennan. Följ instruktionen noggrant. Tänk på följande:
  - Använd en ren kanyl. (Kanyler ingår inte förpackningen).
  - Kontrollera insulinflödet före varje injektion. Då kontrolleras att det kommer insulin från pennan och luftbubblor tas bort. Det kan finnas små luftbubblor kvar i pennan, dessa är ofarliga, men om luftbubblorna är för stora kan de påverka insulindosen.

### **Injektion av Humulin NPH**

- Innan injektion ska injektionsstället tvättas som du blivit anvisad. Injicera under huden som du blivit visad. **Injicera inte** direkt i ett blodkärl. Vänta 5 sekunder efter avslutad injektion innan du drar ut kanylen, då är du säker på att du fått hela dosen. Massera ej injektionsstället. Försäkra dig om att du har minst 1 cm marginal till förra injektionsstället och att du skiftar injektionsställe som du blivit anvisad.

### **Efter injektion**

- Så snart du har avslutat injektionen, skruva av kanylen från pennan med hjälp av det yttre kanylskyddet. På så sätt förblir insulinet sterilt och läckage förhindras. Det hindrar även att luft kommer in i pennan och att kanylen täpps igen. **Dela aldrig kanyler eller injektionspenna med någon annan.** Sätt på skyddshatten på pennan.

### **Ytterligare injektioner**

- Varje gång du använder pennan måste du använda en ny kanyl. Ta bort luftbubblor före varje injektion. Du kan se hur mycket insulin som finns kvar genom att hålla pennan så att kanylen pekar nedåt. Skalan på cylinderampullen visar hur många enheter som finns kvar.
- Blanda aldrig annat insulin i engångspennan. När pennan är tom skall den inte användas igen. Kasta den på ett säkert sätt. Apotekspersonal eller din diabetessköterska kan tala om hur du gör det.

### **Om du använt för stor mängd av Humulin NPH**

Om du fått i dig för stor mängd läkemedel eller om t.ex. ett barn fått i sig läkemedlet av misstag kontakta läkare, sjukhus, eller Giftinformationscentralen (tel. 112) för bedömning av risken samt rådgivning.

Om du använder mera Humulin NPH än du behöver, kan ditt blodsocker bli lågt. Kontrollera ditt blodsocker (se A i avsnitt 4).

### **Om du har glömt att använda Humulin NPH KwikPen**

Om du använder mindre Humulin NPH än du behöver, kan din blodsockernivå stiga. Kontrollera ditt blodsocker. Ta inte dubbel dos för att kompensera för glömd dos.

### **Om du slutar att använda Humulin NPH KwikPen**

Om du använder mindre Humulin NPH än du behöver, kan ditt blodsocker bli för högt. Ändra inte ditt insulinintag om inte din doktor har sagt till dig att göra det.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel kontakta läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska.

## **4. Eventuella biverkningar**

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar men alla användare behöver inte få dem.

**Humaninsulin kan orsaka hypoglykemi (lågt blodsocker). För mera information om hypoglykemi se avsnittet nedan "Vanliga problem vid diabetes".**

### **Eventuella biverkningar**

**Allmän allergi** är mycket sällsynt (förekommer hos färre än 1 av 10 000 användare). Symptomen är:

- blodtrycksfall
- andningssvårigheter
- hjärtklappning
- utslag över hela kroppen
- väsande andning
- svettning

Om du tror att du har denna form av insulinallergi, tala genast med din läkare.

**Lokal allergi** är vanligt (förekommer hos färre än 1 av 10 användare). Vissa personer får rodnad, svullnad eller klåda vid injektionsstället. Detta upphör i regel efter några dagar eller några veckor. Om du får något av dessa symptom, tala med din läkare.

#### Hudförändringar på injektionsstället:

Om du injicerar insulin för ofta på samma ställe kan fettvävnaden antingen skrumpna (lipoatrofi) eller förtjockas (lipohypertrofi) (kan förekomma hos upp till 1 av 100 användare). Knutor under huden kan också orsakas av ansamling av ett protein som kallas amyloid (kutan amyloidos. Hur ofta detta förekommer är inte känt). Det kan hända att insulinet inte fungerar lika bra om du injicerar i ett område med knutor. Byt injektionsställe för varje injektion för att förhindra dessa hudförändringar.

Ödem (svullna armar, fotleder; vätskeretention) har rapporterats, särskilt när insulinbehandling påbörjas eller vid förändring i behandlingen för att förbättra kontrollen av ditt blodsocker.

### **Vanliga problem vid diabetes**

#### **A. Hypoglykemi**

Hypoglykemi (lågt blodsocker) innebär att det inte är tillräckligt med socker i blodet. Detta kan orsakas av:

- att du tar för mycket Humulin NPH eller annat insulin
- att du hoppar över eller senarelägger måltider eller ändrar din diet
- att du tränar eller arbetar för hårt precis före eller efter en måltid
- att du har en infektion eller är sjuk (speciellt vid diarré eller kräkningar)
- att ditt behov av insulin har förändrats, eller
- att du har problem med njurar eller lever som blivit värre.

Alkohol och vissa mediciner kan påverka blodsockerhalten.

De första symptomen på lågt blodsockerhalt visar sig vanligen snabbt och innebär

- trötthet
- nervositet och skakningar
- huvudvärk
- hjärtklappning
- illamående
- kallsvettning

Om du inte är säker på att känna igen varningssymptomen, undvik situationer, t.ex. bilkörning, där du kan utsätta dig själv eller andra för risker p.g.a. hypoglykemi.

#### **Injicera inte Humulin NPH om du tycker att en så kallad insulinkänning (lågt blodsocker, hypoglykemi) börjar.**

Om ditt blodsocker är lågt, tag glukostabletter, socker eller en söt dryck. Tag sedan frukt, kex eller en smörgås enligt din läkares anvisningar och vila dig en stund. Ofta försvinner en svag insulinkänning eller en lätt överdos av insulin med denna behandling. Om du blir sämre, får andnöd och blir blek, kontakta genast din läkare. Ganska allvarlig hypoglykemi kan behandlas med en glukagoninjektion. Ät glukos eller socker efter glukagoninjektionen. Om du inte förbättras av glukagon bör du behandlas på sjukhus. Be din läkare berätta om glukagon.

#### **B. Hyperglykemi och diabetisk ketoacidosis**

Hyperglykemi (för mycket socker i blodet) innebär att din kropp inte har tillräckligt med insulin. Hyperglykemi kan uppträda om:

- du inte tagit ditt Humulin NPH eller annat insulin
- du har tagit mindre insulin än vad din läkare sagt
- du ätit mer än vad din diet tillåter, eller
- du har feber, infektion eller är emotionellt stressad.

Hyperglykemi kan leda till diabetisk ketoacidosis. De första symptomen kommer smygande under flera timmar eller dagar. De är:

- sömnhet
- ansiktsrodnad
- törst
- ingen aptit
- fruktluft från andedräkten
- illamående eller kräkningar

Allvarliga symptom är tung andning och snabb puls. **Sök medicinsk hjälp omedelbart.**

Om hypoglykemi (lågt blodsocker) eller hyperglykemi (høgt blodsocker) inte behandlas kan det få allvarliga konsekvenser och medföra huvudvärk, illamående, kräkningar, uttorkning, medvetslöshet, koma och till och med död.

*Tre enkla åtgärder för att undvika hypoglykemi eller hyperglykemi är:*

- Ha alltid en reservspruta och reservflaska Humulin NPH.
- Bär alltid någonting med dig som visar att du är diabetiker.
- Ha alltid socker med dig.

### C. Vid sjukdom

Om du är sjuk, särskilt om du känner dig illamående eller kräks, kan ditt insulinbehov förändras. **Även om du inte äter normalt behöver du fortfarande insulin.** Testa urin eller blod, följ anvisningarna beträffande din sjukdom och tala med din diabetessköterska eller läkare.

#### Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal eller sjuksköterska. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt via

I Sverige:  
Läkemedelsverket  
Box 26  
SE-751 03 Uppsala  
Webbplats: [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet.

## 5. Hur Humulin NPH KwikPen ska förvaras

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Humulin NPH KwikPen skall förvaras i kylskåp (2°C - 8°C) innan du börjar använda den. **Får ej frysas.** Den penna som för tillfället används skall förvaras i rumstemperatur (vid högst 30°C) och användas inom 28 dagar. Den penna som för tillfället används skall inte förvaras i kylskåp. Utsätt den inte för stark värme eller solljus

Används före utgångsdatum som anges på etiketten och kartongen. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Använd inte detta läkemedel om du ser att cylinderampullen innehåller klumpar eller fasta, vita partiklar fastnar på botten eller väggarna av ampullen och ger ett frostigt utseende. Kontrollera detta före varje injektion.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

## 6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

### Innehållsdeklaration

- Den **aktiva substansen** är humaninsulin. Humaninsulin är tillverkat i laboratorium med hjälp av "rekombinant DNA-teknologi". Det är till sin uppbyggnad identiskt med det hormon som produceras i bukspottkörteln. Därigenom skiljer det sig från djurinsulin. Humulin NPH är en suspension med tillsatt protaminsulfat.
- **Övriga innehållsämnen** är protaminsulfat, metakresol, fenol, glycerol, dibasiskt natriumfosfat 7H<sub>2</sub>O, zinkoxid och vatten för injektionsvätskor. Natriumhydroxid eller saltsyra kan ha tillsatts under tillverkningen för att justera pH.

### Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

Humulin NPH KwikPen 100 IE/ml suspension för injektion är en vit, steril suspension och innehåller 100 enheter insulin per milliliter (100 IE/ml) (IE = internationella enheter). Varje Humulin NPH KwikPen innehåller 300 enheter (3 milliliter).

Humulin NPH KwikPen ligger i förpackningar med 5, 6 eller 10 (2x5) 3ml:s pennor.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

Humulin NPH i Humulin NPH KwikPen är samma Humulin NPH som finns i separata cylinderampuller. I Humulin NPH KwikPen har cylinderampullen helt enkelt byggts in i pennan. När pennan är tom kan den inte användas igen.

### Innehavare av godkännande för försäljning och tillverkare

Humulin NPH KwikPen 100 IE/ml suspension för injektion tillverkas av:  
Lilly France S.A.S., Rue du Colonel Lilly, 67640 Fegersheim, Frankrike

Innehavare av försäljningstillstånd/Information lämnas av:  
Eli Lilly Sweden AB, Box 721, 169 27 Solna

### Detta läkemedel är godkänt inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet under namnen:

Huminsulin „Lilly“ Basal KwikPen (Österrike)

Humuline-KwikPen NPH (Belgien, Luxemburg, Nederländerna)

Humulin N KwikPen (Estland, Ungern, Lettland, Litauen, Slovenien, Rumänien)

Huminsulin Basal (NPH) KwikPen (Tyskland)

Humulin NPH KwikPen (Danmark, Finland, Grekland, Island, Norge, Sverige)

Humulin N (NPH) KwikPen (Tjeckien, Slovakien)

Humulina NPH KwikPen (Spanien)

Humulin I KwikPen (Irland, Storbritannien)

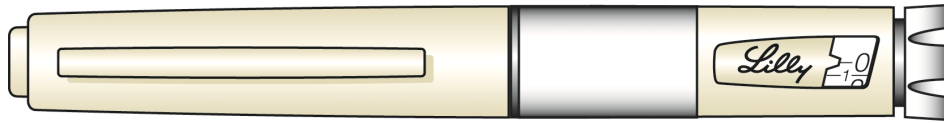
Umuline NPH KwikPen (Frankrike)

### Denna bipacksedel ändrades senast

2024-06-20

## BRUKSANVISNING

### Humulin NPH KwikPen 100 IE/ml



### LÄS INSTRUKTIONERNA INNAN PENNAN TAS I BRUK

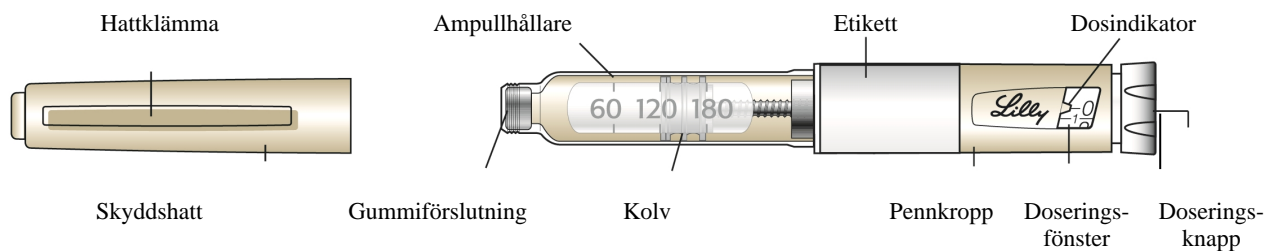
Läs bruksanvisningen innan du börjar ta Humulin och varje gång du får en ny Humulin KwikPen 100 IE/ml. Det kan ha tillkommit ny information. Denna information ersätter inte din kontakt med sjukvårdspersonal om din sjukdom eller behandling.

Humulin KwikPen 100 IE/ml är en engångspenna som innehåller 300 enheter (3 ml) insulin. Du kan injicera flera doser med en penna. Varje doseringssteg är 1 enhet. Du kan ge från 1-60 enheter i en injektion. **Om din dos överstiger 60 insulinenheter kommer du att behöva ta mer än en injektion.** Kolven flyttas framåt med mycket små steg vid varje injektion och du kanske inte ser att den rör sig. När kolven når botten av ampullen har du använt alla 300 enheter i penna.

**Dela inte injektionspenna med andra, även om kanylen har byts ut. Återanvänd inte gamla kanyler eller dela dem med andra. Du kan överföra en infektion eller få en infektion.**

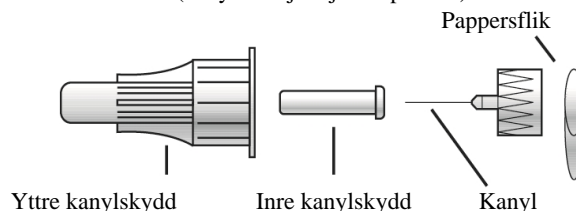
Denna penna rekommenderas inte att användas av blinda eller synskadade personer, såvida de inte får hjälp av en person som tränats i att använda penna på korrekt sätt.

#### KwikPen pennans delar




#### Kanylens delar

(kanyler följer ej med penna)



## Hur man känner igen Humulin KwikPen 100 IE/ml:

	<b>Humulin NPH</b>
Pennans färg:	Beige
Doseingsknapp:	
Etiketter:	Vita med ljusgröna färgstreck

### Följande behövs för din injektion:

- Humulin KwikPen 100 IE/ml innehållande ditt insulin
- Kanyl som är lämplig för Humulin KwikPen 100 IE/ml (BD [Becton, Dickinson and Company] kanyler rekommenderas)
- Alkoholsudd

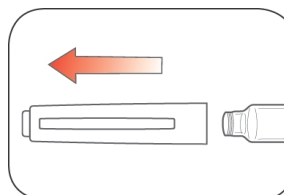
### Förberedelse av KwikPen

- Tvätta händerna med tvål och vatten.
- Kontrollera pennan för att försäkra dig om att du använder rätt sorts insulin. Det är särskilt viktigt om du använder mer än en typ insulin.
- **Använd inte** pennan efter det utgångsdatum som är tryckt på etiketten eller i mer än 28 dagar efter att du började använda pennan.
- Använd alltid **en ny kanyl** vid varje injektion för att förhindra infektioner och förhindra att kanylen blir igentäppt.

---

### Steg 1:

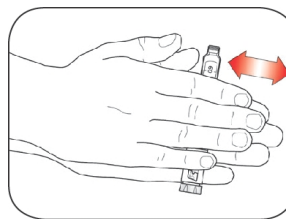
- Drag skyddshatten rakt ut.
  - **Ta inte** bort pennans etikett.
- Torka av gummiförslutningen med en alkoholsudd.



---

**Steg 2:**

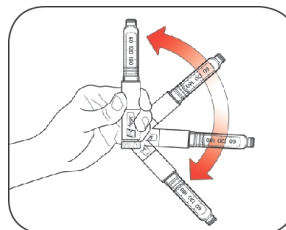
- Rulla pennan försiktigt 10 gånger.



OCH

- Vänd pennan upp och ner 10 gånger.

Det är **viktigt att insulinet blir blandat** så att du får rätt dos. Insulinet ska se ut att vara jämnt blandat.

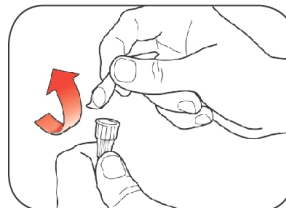
**Steg 3:**

- Kontrollera insulinets utseende.
  - HUMULIN NPH ska vara vitt och mjölkliknande efter blandning. **Använd inte** om det är klart eller innehåller klumpar eller partiklar.

---

**Steg 4:**

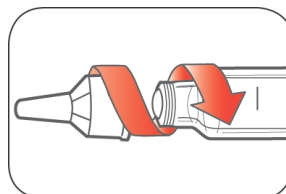
- Ta en ny kanyl.
- Riv av pappersfliken från det yttre kanylskyddet.



---

**Steg 5:**

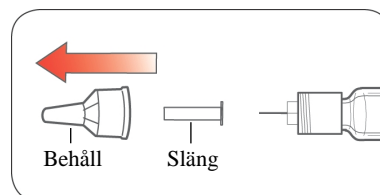
- Sätt kanylen med det yttre kanylskyddet på rakt på pennan och skruva tills den sitter fast ordentligt.



---

**Steg 6:**

- Ta av det yttre kanylskyddet. Kasta **inte** bort det.
- Ta av det inre kanylskyddet och kasta det.



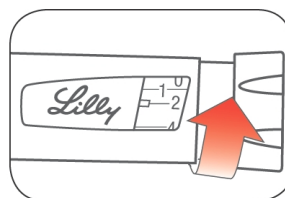
---

**Kontroll av insulinflödet****Kontrollera insulinflödet före varje injektion.**

- Kontroll av insulinflödet innebär att avlägsna luft från kanyl och ampull som kan ansamlas vid normal användning och säkerställer att pennan fungerar som den ska.
- Om insulinflödet **inte** kontrolleras före varje injektion kan du få för mycket eller för lite insulin.

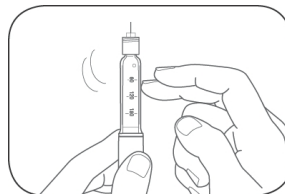
### Steg 7:

- För att kontrollera insulinflödet, **ställ in 2 enheter** genom att vrida på doseringsknappen.



### Steg 8:

- Håll pennan så att kanylen pekar uppåt. Knacka lätt på ampullhållaren, så att eventuella luftbubblor samlas högst upp i ampullen.

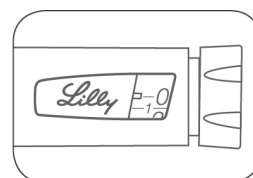
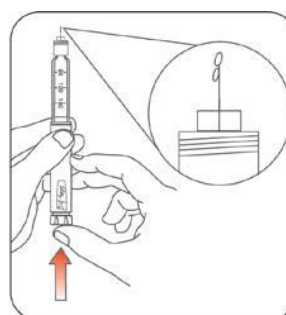


### Steg 9:

- Med kanylen fortfarande pekande uppåt, tryck in doseringsknappen helt tills det tar stopp och "0" syns i doseringsfönstret. Håll doseringsknappen intryckt och **räkna sakta till 5**.

Du bör se att det kommer insulin från kanylspetsen.

- Om du **inte** ser något insulin, upprepa flödeskontrollen, men inte mer än 4 gånger.
- Om du **fortfarande inte** ser något insulin, byt kanyl och upprepa flödeskontrollen.



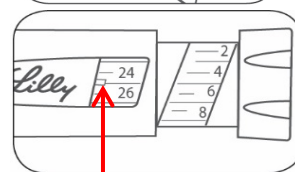
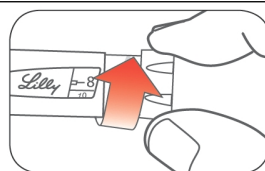
Små luftbubblor är normala och kommer inte att påverka dosen.

## Ställ in dosen

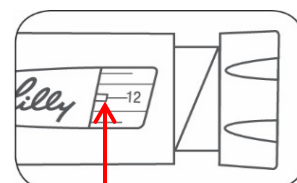
- Du kan injicera från 1-60 enheter i en injektion.
- Om din dos överstiger 60 insulinenheter, behöver du ta mer än en injektion.
  - Om du behöver hjälp att bestämma hur du ska dela upp din dos bör du tala med din läkare eller diabetessköterska.
  - Du ska använda ny kanyl och upprepa kontroll av insulinflödet vid varje injektion.

### Steg 10:

- Vrid doseringsknappen till det antal enheter som du ska injicera. Doseringsindikatorn ska visa din dos.
  - Varje doseringssteg är 1 enhet.
  - Doseringsknappen klickar när du vrider den.
  - Ställ **INTE** in dosen genom att räkna antalet klick eftersom det finns risk att du ställer in fel dos.
  - Dosen kan justeras genom att vrider på doseringsknappen fram eller



(Exempel: 25 enheter visas i doseringsfönstret)



(Exempel: 12 enheter visas i doseringsfönstret)

---

tillbaka tills doseringsindikatorn visar rätt dos.

- **Jämna** siffror visas i doseringsfönstret.
- **Udda** siffror, efter nummer 1, visas som hela streck.
- **Kontrollera alltid siffran i doseringsfönstret, för att förvissa dig om att du har ställt in rätt dos.**

- 
- Det går inte att ställa in en större dos än det antal enheter som återstår i pennan.
  - Om du ska injicera fler enheter än de som finns kvar i pennan kan du antingen:
    - injicera den del av dosen som återstår i pennan och injicera resten av dosen med en ny penna, **eller**
    - injicera hela dosen med en ny penna.
  - Det är normalt att det finns kvar en liten mängd insulin i pennan som inte kan injiceras.

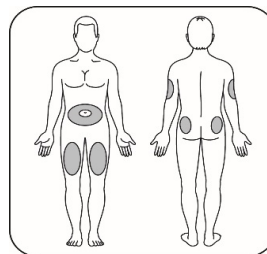
## Injektion

- Injicera insulinet såsom du har blivit anvisad av din läkare/diabetessköterska.
- Byt injektionsställe vid varje injektion.
- Försök **inte** att ändra dosen medan du injicerar.

---

### Steg 11:

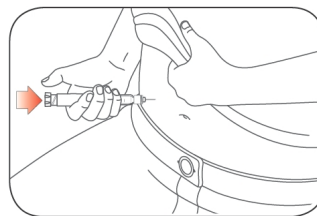
- Välj injektionsställe.  
Humulin injiceras under huden (subkutant) på magen, skinkorna, låren eller överarmarna.
- Torka av huden med en alkoholsudd, och låt huden torka innan du injicerar.



---

### Steg 12:

- Stick in kanylen i huden.
- Tryck på doseringsknappen tills den är helt intryckt.
- Fortsätt hålla in doseringsknappen och **räkna sakta** till 5 innan du tar bort kanylen.



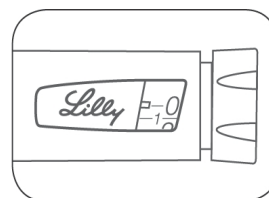
Försök **inte** injicera insulin genom att vrida på doseringsknappen. Du kommer **inte** att få insulinet genom att vrida på doseringsknappen.

---

---

### Steg 13:

- Dra ut kanylen ur huden.
  - En droppe insulin på kanylspetsen är normalt. Det påverkar inte dosen.
- Kontrollera siffran i doseringsfönstret
  - Om du ser “0” i doseringsfönstret har du fått hela dosen som du ställde in.
  - Om du inte ser “0” i doseringsfönstret ställ **inte** in dosen igen. Stick in kanylen i huden och avsluta injektionen.
  - Om du **fortfarande** inte tror att du fått hela dosen som du ställde in före injektionen, **börja inte om igen eller ta inte ytterligare en injektion**. Mät ditt blodsocker som du blivit instruerad av din läkare/diabetessköterska.
  - Om du normalt behöver 2 injektioner för att få full dos, se till att du tar den andra injektionen.



Kolven flyttas framåt med mycket små steg och du kanske inte ser att den rör sig.

Om du ser blod när du drar ut kanylen från huden, tryck en bit gasväv eller en bomullssudd lätt mot injektionsstället. **Gnid inte** injektionsstället.

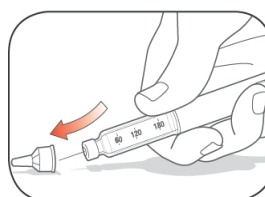
---

## Efter injektionen

---

### Steg 14:

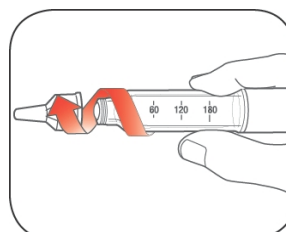
- Sätt försiktigt på det yttre kanylskyddet.



---

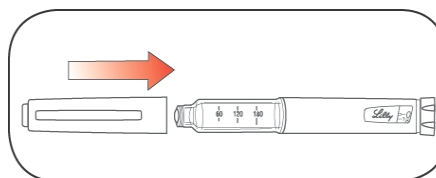
### Steg 15:

- Skruva av kanylen och kasta den så som beskrivs nedan (se ansnittet **Kassering av pennor och kanyler**).
- Förvara inte pennan med kanylen monterad, insulin kan läcka ut, kanylen kan bli igentäppt och det kan bildas luftbubblor i ampullen.



### Steg 16:

- Sätt tillbaka skyddshatten genom att se till att hattklämman är i rak linje med dosindikatorn och tryck rakt in.



### Kassering av pennor och kanyler

- Lägg använda kanyler i en förslutningsbar, punkteringssäker behållare för riskavfall. Kasta **inte** använda kanyler direkt i hushållsavfallet.
- Den använda pennan kan kastas i hushållsavfallet när du tagit bort kanylen.
- Lämna **inte** den fyllda behållaren för riskavfall till återvinning.
- Fråga apotekspersonalen eller din diabetessköterska hur du ska göra för att kasta riskavfallsbehållaren där du bor.
- Anvisningarna för hantering av kanylerna ersätter inte instruktioner som givits av lokala beslutsfattare, av personer om är yrkesverksamma inom hälso- och sjukvården eller av sjukvårdsenheter.

### Förvaring av pennan

#### Oanvända pennor

- Förvara oanvända pennor i kylskåp vid 2° C-8° C.
- Humulin får **inte** frysas. Använd **inte** pennan om den varit frusen.
- Oanvända pennor kan användas till utgångsdatum som är tryckt på etiketten, om pennan har förvarats i kylskåp.

#### Penna i bruk

- Förvara den penna som du använder i rumstemperatur (vid högst 30° C) och i skydd för värme och ljus.
- Kasta den penna som du använder efter 28 dagar, även om den fortfarande innehåller insulin.

### Allmän information om säker och effektiv användning av pennan.

- **Förvara pennan och kanylerna utom syn- och räckhåll för barn.**
- **Använd inte** pennan om den ser ut att vara trasig eller skadad.
- Ha alltid en extra penna med dig ifall den penna du använder skulle försvinna eller bli skadad.

### Felsökning

- Om du inte kan ta bort skyddshatten, vrid den försiktigt fram och tillbaka och dra den sedan rakt ut.
- Om det är svårt att trycka in doseringsknappen:
  - Om man trycker in doseringsknappen långsammare kan det gå lättare att injicera.
  - Nålen kan vara blockerad. Sätt på en ny kanyl och kontrollera insulinflödet.
  - Det kan ha fastnat damm, mat eller vätska på insidan av pennan. Kassera pennan och se till att du får en ny penna.

Kontakta din läkare/diabetessköterska om du har frågor eller problem med din Humulin KwikPen.

Denna bruksanvisning ändrades senast: