BIJSLUITER: INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKER

Humuline NPH patroon, suspensie voor injectie 100 IE/ml, 3,0 ml
humane insuline

Lees goed de hele bijsluiter voordat u dit geneesmiddel gaat gebruiken, want er staat belangrijke informatie in voor u.
- Bewaar deze bijsluiter. Misschien heeft u hem later weer nodig.
- Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met uw arts, apotheker of diabetesverpleegkundige.
- Geef dit geneesmiddel niet door aan anderen, want het is alleen aan u voorgeschreven. Het kan schadelijk zijn voor anderen, ook al hebben zij dezelfde klachten als u.
- Krijgt u last van een van de bijwerkingen die in rubriek 4 staan? Of krijgt u een bijwerking die niet in de bijsluiter staat? Neem dan contact op met uw diabetesverpleegkundige, arts of apotheker.

In deze bijsluiter:

1. Wat is Humuline NPH en waarvoor wordt dit middel gebruikt?
2. Wanneer mag u dit middel niet gebruiken of moet u er extra voorzichtig mee zijn?
3. Hoe gebruikt u dit middel?
4. Mogelijke bijwerkingen
5. Hoe bewaart u dit middel?
6. Inhoud van de verpakking en overige informatie

1. WAT IS HUMULINE NPH EN WAARVOOR WORDT DIT MIDDEL GEBRUIKT?

Humuline NPH bevat het werkzame bestanddeel humane insuline, dat wordt gebruikt voor de behandeling van diabetes. Wanneer uw alvleesklier onvoldoende insuline produceert om de bloedglucosespiegel (bloedsuiker) onder controle te houden, ontwikkelt u suikerziekte. Humuline NPH wordt gebruikt om de bloedglucose-instelling op lange termijn te reguleren. Humuline NPH heeft een vertraagde afgifte omdat de suspensie bestaat uit Humuline NPH en protaminesulfaat.
Uw arts kan u vertellen om naast Humuline NPH ook een kortwerkende insuline te gebruiken. Elk type insuline wordt afgeleverd met een eigen bijsluiter om u daarover te informeren. Verander niet van insuline tenzij uw arts u dat vertelt. Wees zeer voorzichtig als u van insuline verandert. Elk type insuline heeft een andere kleur en symbool op de verpakking en de patroon zodat u makkelijk het verschil ziet.

2. WANNEER MAG U DIT MIDDEL NIET GEBRUIKEN OF MOET U ER EXTRA VOORZICHTIG MEE ZIJN?

Humuline NPH in patronen is alleen geschikt om net onder de huid te injecteren met behulp van een voor hergebruik geschikte pen. Neem contact op met uw arts als u uw insuline op een andere manier moet injecteren.

Wanneer mag u dit middel niet gebruiken?
Gebruik Humuline NPH niet:
- **als u denkt dat er een hypoglykemie (lage bloedglucosewaarde) gaat optreden.** Verderop in deze bijsluiter staat vermeld hoe u bij een lichte hypoglykemie dient te handelen (zie A in Rubriek 4).
- als u allergisch bent voor humane insuline of voor een van de andere stoffen in dit geneesmiddel. Deze stoffen kunt u vinden in rubriek 6.

Wanneer moet u extra voorzichtig zijn met dit middel?
Neem contact op met uw arts, apotheker of diabetesverpleegkundige voordat u dit middel gebruikt.
- Als uw bloedglucosespiegels goed onder controle zijn door uw huidige insulinebehandeling, kunt u de waarschuwingssignalen missen wanneer uw bloedglucose te laag wordt. De waarschuwingssignalen worden verderop in deze bijsluiter vermeld. U moet zorgvuldig bedenken wanneer u eet, hoe vaak u inspanning levert, en hoe actief u bent. U dient altijd uw bloedglucosespiegels nauwlettend in de gaten te houden door uw bloedglucose vaak te meten.
- Sommige patiënten die een hypoglykemie (lage bloedsuikerwaarde) hebben ervaren na overgaan van dierlijke insuline naar humane insuline hebben gemeld dat de vroege waarschuwingssignalen minder duidelijk waren of anders waren. Als u vaak een hypoglykemie heeft of moeite heeft deze verschijnselen te herkennen, bespreek dit dan met uw arts.
- Als u een van de volgende vragen met JA beantwoordt, vertel dit dan aan uw diabetesverpleegkundige, arts of apotheker.
  - Bent u onlangs ziek geweest?
  - Heeft u problemen met uw nieren of lever?
  - Levert u meer inspanning dan normaal?
- Uw insulinebehoefte kan ook veranderen als u alcohol gebruikt.
- Vertel ook aan uw diabetesverpleegkundige, arts of apotheker wanneer u van plan bent naar het buitenland te gaan. Het tijdsverschil tussen landen kan betekenen dat u uw injecties en maaltijden op andere tijdstippen dan thuis zult moeten gebruiken.
- Sommige patiënten met een al lang bestaande type 2 diabetes mellitus en een hartkwaal of doorgemaakte beroerte ontwikkelden hartfalen bij behandeling met pioglitazon én insuline. Vertel het uw dokter zo snel mogelijk als u tekenen van

hartfalen ondervindt zoals ongewone kortademigheid, snelle toename van het gewicht of plaatselijke vochtophopingen (oedeem).

Huidveranderingen op de injectieplaats:
De injectieplaats dient te worden afgewisseld om huidveranderingen zoals bulten onder de huid te voorkomen. Neem contact op met uw arts als u momenteel in een bultig gebied injecteert voordat u in een ander gebied gaat injecteren. De insuline werkt mogelijk niet goed als u in een bultig gebied injecteert (zie Hoe gebruikt u dit middel?). Uw arts kan u vragen uw bloedsuikerspiegel nauwlettender te controleren en de dosering van uw insuline of uw andere antidiabetica aan te passen.

Gebruikt u nog andere geneesmiddelen?
Gebruikt u naast Humuline NPH nog andere geneesmiddelen, heeft u dat kort geleden gedaan of bestaat de mogelijkheid dat u in de nabije toekomst andere geneesmiddelen gaat gebruiken? Vertel dat dan uw arts of apotheker.
Uw insulinebehoefte kan veranderen als u een van de volgende geneesmiddelen neemt:
- steroïden,
- schildklierhormoonvervangende therapie,
- orale bloedglucoseverlagende middelen (antidiabetica),
- acetylsalicylzuur (aspirine),
- groeihormoon,
- octreotide, lanreotide,
- beta$_2$-stimulantia (bijvoorbeeld ritodrine, salbutamol of terbutaline),
- bètablokkers,
- thiaziden,
- sommige antidepressiva (monoamine-oxidaseremmers),
- danazol,
- sommige ACE-remmers (bijvoorbeeld captopril, enalapril) of angiotensine II-receptorblokkers.

Zwangerschap, borstvoeding en vruchtbaarheid
De insulinebehoefte daalt gewoonlijk in de eerste 3 maanden van de zwangerschap, en neemt de resterende 6 maanden toe. Als u borstvoeding geeft kan een aanpassing van insulinedosering of uw dieet nodig zijn.

Bent u zwanger, denkt u zwanger te zijn, wilt u zwanger worden of geeft u borstvoeding? Neem dan contact op met uw arts of apotheker voordat u dit geneesmiddel gebruikt.

Rijvaardigheid en het gebruik van machines
Uw reactie- en concentratievermogen kunnen afnemen in geval van een hypoglykemie (lage bloedsuikerwaarde). In alle situaties waarbij u uzelf of anderen in gevaar kunt brengen (bijvoorbeeld autorijden of het bedienen van machines), dient u hiermee rekening te houden. U dient uw diabetesverpleegkundige of arts te raadplegen in geval u wilt gaan autorijden en last heeft van:
- veelvuldig optreden van hypoglykemie
- afname of afwezigheid van waarschuwingssignalen voor hypoglykemie.

Humuline NPH bevat natrium
Dit geneesmiddel bevat minder dan 1 mmol natrium (23 mg) per dosis, dat wil zeggen dat het in wezen “natriumvrij” is.

3. HOE GEBRUIKT U DIT MIDDEL?

De 3 ml patroon is alleen geschikt voor de 3 ml pennen. Deze is niet geschikt voor 1,5 ml pennen.

Controleer altijd de verpakking en het etiket van de patroon op de naam en het type insuline wanneer u het afhaalt bij de apotheek. Verzeker u ervan dat u de Humuline ontvangt die uw arts heeft voorgeschreven.

Gebruik dit geneesmiddel altijd precies zoals uw arts of apotheker u dat heeft verteld. Twijfelt u over het juiste gebruik? Neem dan contact op met uw arts of apotheker. Om de mogelijke overdracht van een ziekte te voorkomen, dient elk patroon door alleen u te worden gebruikt, zelfs als de naald op het toedieningssysteem is vervangen.

Dosering
- Gewoonlijk injecteert u de Humuline NPH zoals u gewend bent met uw basale insuline. Uw arts zal u verteld hebben welke insuline u moet gebruiken, hoeveel insuline u per dag nodig heeft, wanneer en hoe vaak u per dag moet injecteren. Deze instructies zijn alleen voor u. Volg deze nauwgezet op en bezoek uw diabetescliniek regelmatig.
- Als u van type insuline verandert (bijvoorbeeld van dierlijke insuline naar humane insuline) kan het zo zijn dat u meer of minder nodig heeft dan voorheen. Dit kan zo zijn voor de eerste injectie, maar het kan ook een geleidelijke verandering zijn gedurende enkele weken of maanden.
- Humuline NPH in patronen is alleen geschikt om net onder de huid te injecteren met behulp van een voor hergebruik geschikte pen. Neem contact op met uw arts als u uw insuline op een andere manier moet injecteren.

Voorbereiden van de Humuline NPH injectie

- Patronen met Humuline NPH dienen in de handpalmen 10 maal gerold te worden en 10 maal 180° gezwenkt te worden onmiddellijk voor gebruik om de insuline te resuspenderen totdat deze er homogeen troebel of melkachtig uitziet. Indien dit niet het geval is, herhaal dan de bovengenoemde procedure totdat de inhoud volledig gemengd is. De patronen bevatten een klein glazen kogeltje om het mengen te bevorderen. **Niet** krachtig schudden, want dit veroorzaakt schuimen, hetgeen de instelling van de juiste dosering kan verhinderen. De patronen dienen frequent gecontroleerd te worden en dienen niet gebruikt te worden wanneer er klontjes of deeltjes aanwezig zijn of wanneer er witte vaste deeltjes aan de bodem of wand van de patroon plakken en een bevroren indruk geven. Controleer dit voor iedere injectie.

Maak de pen gereed voor gebruik

- Was eerst uw handen. Desinfecteer het rubberen stopje op de patroon.
- **U dient de Humuline NPH patronen alleen te gebruiken met insulinepennen van Lilly om er zeker van te zijn dat u de juiste dosis krijgt.**
- Volg de gebruiksaanwijzingen bij de pen. Doe de patroon in de pen.
- Stel de dosis in op 1 of 2 eenheden. Houd de pen met het naaldje omhoog gericht, en tik zachtjes op de zijkant van de pen, zodat mogelijke luchtbelletjes naar boven drijven. Met de pen nog steeds omhoog gericht, duwt u op het injectiemechanisme. Doe dit totdat er een druppel Humuline NPH-vloeistof uit het naaldje komt. Er kunnen nog steeds enkele kleine luchtbelletjes in de pen zitten. Deze zijn onschuldig, maar als de luchtbel te groot is, kan dit uw dosis minder nauwkeurig maken.

Injecteren van Humuline NPH

- Maak de huid waar u wilt injecteren goed schoon volgens de gekregen instructies. Injecteer onderhuids, zoals het u is geleerd. Injecteer niet direct in een bloedvat. Laat na de injectie het naaldje 5 seconden in de huid, om zeker te zijn van een complete dosis. Masseer de injectieplaats niet. Zorg ervoor dat er tenminste 1 cm afstand zit tussen opvolgende injectieplaatsen, en wissel deze injectieplaatsen steeds af, zoals u is geleerd.

Na de injectie

- Neem het naaldje met behulp van het beschermkapje van de pen af zodra u heeft geïnjecteerd. Dit zorgt ervoor dat de insuline steriel blijft en voorkomt lekkage. Het voorkomt ook dat er lucht terug de pen in gaat, en het naaldje verstopt raakt. **Gebruik geen naalden of pen van anderen.** Plaats de dop op uw pen terug.

Volgende injecties

- Laat de patroon in de pen. Stel voor iedere injectie in op 1 of 2 eenheden en druk het injectiemechanisme in, met de pen omhoog gericht totdat er een druppel Humuline NPH-vloeistof uit het naaldje komt. U kunt zien hoeveel Humuline NPH er nog over is met behulp van de maatverdeling op de patroon. De afstand tussen ieder deelstreepje komt overeen met ongeveer 20 eenheden. Als er onvoldoende over is voor uw toediening, vervang dan de patroon.

U dient geen andere insuline te mengen in een Humuline NPH-patroon. Gebruik de patroon niet meer als deze leeg is.

Heeft u te veel van dit middel gebruikt?
Indien u meer van dit middel gebruikt dan u zou moeten, kan een lage bloedglucosewaarde ontstaan. Controleer uw bloedglucosewaarde (zie A in Rubriek 4).

Bent u vergeten dit middel te gebruiken?
Indien u minder van dit middel gebruikt dan u zou moeten, kan een hoge bloedglucosewaarde ontstaan. Controleer uw bloedglucosewaarde. Injecteer geen dubbele dosis om de vergeten dosis in te halen.

Als u stopt met het gebruik van dit middel
Indien u minder van dit middel gebruikt dan u zou moeten, kan een te hoge bloedglucosewaarde ontstaan. Wijzig uw insuline niet tenzij uw arts dit vertelt.

Heeft u nog andere vragen over het gebruik van dit geneesmiddel? Neem dan contact op met uw diabetesverpleegkundige, arts of apotheker.

4. MOGELIJKE BIJWERKINGEN

Zoals elk geneesmiddel kan ook dit geneesmiddel bijwerkingen hebben, al krijgt niet iedereen daarmee te maken.

Humane insuline kan hypoglykemie (lage bloedsuikerwaarde) veroorzaken. Voor meer informatie over hypoglykemie zie sectie "Vaak voorkomende problemen van suikerziekte".

Mogelijke bijwerkingen
Systemische allergie komt zelden voor (minder dan 1 persoon op 10.000). De klachten zijn als volgt:

- daling van de bloeddruk
- bemoeilijkte ademhaling

- snelle hartslag
- uitslag over het hele lichaam
- piepende ademhaling
- zweten.

Vertel het direct aan uw arts als u vermoedt dat u dit soort overgevoeligheid heeft voor Humuline NPH.

Plaatselijke allergie komt vaak voor (minder dan 1 persoon op 10). Sommige patiënten ontwikkelen roodheid, een zwelling of jeuk rond de injectieplaats. Deze verdwijnen meestal binnen een paar dagen tot een paar weken. Meld dit aan de arts, als dit bij u het geval is.

Huidveranderingen op de injectieplaats:
Als u te vaak op dezelfde injectieplaats insuline injecteert, kan het vetweefsel onder de huid slinken (lipoatrofie) of dikker worden (lipohypertrofie) (*kan bij maximaal 1 op de 100 personen voorkomen*).
Bulten onder de huid kunnen ook worden veroorzaakt door ophoping van een eiwit genaamd amyloïde (cutane amyloïdose; hoe vaak dit voorkomt, is niet bekend). De insuline werkt mogelijk niet goed als u in een bultig gebied injecteert. Verandering van injectieplaats bij elke injectie kan deze huidveranderingen helpen voorkomen.

Oedeem (bijvoorbeeld opgezwollen armen, enkels; vocht vasthouden) is gerapporteerd, in het bijzonder in het begin van de behandeling met insuline of bij een verandering in de behandeling om uw bloedglucosewaarde beter onder controle te krijgen.

Vaak voorkomende problemen van suikerziekte
A. Hypoglykemie
Hypoglykemie (lage bloedglucosewaarde) betekent dat er onvoldoende suiker in uw bloed zit. Dit kan gebeuren als u:
- te veel Humuline NPH of andere insuline gebruikt;
- een maaltijd overslaat of op een later tijdstip gebruikt dan gewoonlijk of verandert van dieet;
- zich te veel inspant of te hard werkt kort voor of na een maaltijd;
- een infectie of ziekte heeft (met name diarree of overgeven);
- een verandering in uw insulinebehoefte heeft; of
- problemen heeft met uw nieren of lever, die erger worden.

Alcohol en bepaalde geneesmiddelen kunnen uw bloedglucosewaarden beïnvloeden.

De eerste klachten van een lage bloedglucose komen meestal snel opzetten en omvatten:
- vermoeidheid
- nerveusheid of beverigheid
- hoofdpijn
- snelle hartslag
- ziek gevoel
- het koude zweet breekt uit.

Indien u niet zeker bent dat u de waarschuwingssymptomen van een hypoglykemie zult herkennen dient u situaties te vermijden die u of anderen in gevaar kunnen brengen, zoals autorijden.

Gebruik Humuline NPH niet als u denkt dat een hypoglykemie (lage bloedglucosewaarde) gaat optreden.

Als uw bloedglucosewaarde te laag is, eet druivensuikertabletten, suiker of drink een suikerhoudend drankje. Eet dan fruit, biscuitjes of een boterham zoals uw arts u geadviseerd heeft en rust wat uit. Meestal verhelpt dit een lichte hypoglykemie of een geringe insuline overdosering. Als u zich beroerder voelt, uw ademhaling oppervlakkiger wordt en uw huid bleek wordt, waarschuw dan direct uw arts. Een glucagoninjectie kan een behoorlijk ernstige hypoglykemie behandelen. Eet na de glucagoninjectie druivensuiker of suiker. Als u niet reageert op de glucagoninjectie dan dient u naar een ziekenhuis te gaan. Vraag uw arts u te informeren over glucagon.

B. Hyperglykemie en diabetische ketoacidose
Hyperglykemie (te veel suiker in het bloed) betekent dat uw lichaam onvoldoende insuline heeft.
Hyperglykemie kan veroorzaakt worden door:
- het niet gebruiken van Humuline NPH of andere insuline;
- het gebruiken van minder insuline dan door uw arts is voorgeschreven;
- het veel meer eten dan volgens het dieet is toegestaan; of
- koorts, infecties of emotionele stress.

Hyperglykemie kan leiden tot een diabetische ketoacidose. De eerste klachten komen geleidelijk op gedurende vele uren of dagen. Deze omvatten:
- slaperig gevoel
- rood gezicht
- dorst
- gebrek aan eetlust

- fruitige adem
- ziek voelen of zijn.

Ernstige klachten zijn zware ademhaling en een snelle pols. **Zoek onmiddellijk medische hulp.**

Als een hypoglykemie (lage bloedsuikerwaarde) of hyperglykemie (hoge bloedsuikerwaarde) niet worden behandeld, kunnen deze zeer ernstig zijn en hoofdpijnen, misselijkheid, overgeven, uitdroging, bewusteloosheid, coma of zelfs de dood veroorzaken.

Drie simpele stappen om hypoglykemie en hyperglykemie te voorkomen zijn:
- Zorg altijd voor reservenaaldjes en een reservepatroon Humuline NPH.
- Draag altijd iets bij u om te laten zien dat u suikerpatiënt bent.
- Neem altijd suikers mee.

C. Ziektes
Als u een ziekte heeft, zeker wanneer u zich ziek voelt of bent, kan uw insulinebehoefte veranderen. **Zelfs wanneer u niet eet zoals gewoonlijk, heeft u nog steeds insuline nodig.** Test uw urine of bloed, volg de regels zoals die gelden bij ziekte, en meld het aan uw diabetesverpleegkundige of arts.

Het melden van bijwerkingen
Krijgt u last van bijwerkingen, neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige. Dit geldt ook voor mogelijke bijwerkingen die niet in deze bijsluiter staan. U kunt bijwerkingen ook rechtstreeks melden via het Nederlands Bijwerkingen Centrum Lareb, website: www.lareb.nl. Door bijwerkingen te melden, kunt u ons helpen meer informatie te verkrijgen over de veiligheid van dit geneesmiddel.

5. HOE BEWAART U DIT MIDDEL?

Buiten het zicht en bereik van kinderen houden.
Voorafgaand aan het eerste gebruik moet Humuline NPH in de koelkast worden bewaard (2°C - 8°C). **Niet in de vriezer bewaren.** Bewaar uw pen en patroon die u in gebruik heeft op kamertemperatuur (beneden 30°C) tot 28 dagen na het in gebruik nemen. Bewaar de pen of patronen die u in gebruik heeft niet in de koelkast. Bewaren buiten invloed van direct zonlicht en warmtebronnen.
Gebruik dit geneesmiddel niet meer na de uiterste houdbaarheidsdatum. Die is te vinden op het etiket op de verpakking na 'EXP:'. Daar staat een maand en een jaar. De laatste dag van die maand is de uiterste houdbaarheidsdatum.
Gebruik dit geneesmiddel niet als u er klontjes of deeltjes in opmerkt of witte vaste deeltjes die aan de bodem of wand van de patroon plakken en een bevroren indruk geven. Controleer dit voor iedere injectie.

Spoel geneesmiddelen niet door de gootsteen of de wc en gooi ze niet in de vuilnisbak. Vraag uw apotheker wat u met geneesmiddelen moet doen die u niet meer gebruikt. Ze worden dan op een verantwoorde manier vernietigd en komen niet in het milieu terecht.

6. INHOUD VAN DE VERPAKKING EN OVERIGE INFORMATIE

Welke stoffen zitten er in dit middel?
De **werkzame stof** in dit middel is humane insuline. Humane insuline wordt in het laboratorium geproduceerd met behulp van "recombinant-DNA-technologie". Het heeft dezelfde structuur als het natuurlijk hormoon dat de alvleesklier produceert. Het is niet hetzelfde als een dierlijke insuline. De humane insuline NPH is verkrijgbaar in een suspensie met protaminesulfaat.
De **andere stoffen** in dit middel zijn protaminesulfaat, metacresol, fenol, glycerol, dibasische natriumfosfaten $7H_2O$, zinkoxide en water voor injectie. Er kan natriumhydroxide of zoutzuur zijn toegevoegd tijdens het productieproces voor de instelling van de zuurgraad.

Hoe ziet Humuline NPH eruit hoeveel zit er in een verpakking?
Humuline NPH patroon, suspensie voor injectie 100 IE/ml, 3,0 ml is een witte, steriele, suspensie en bevat 100 internationale eenheden insuline per milliliter (100 IE/ml). Elke patroon bevat 300 eenheden (3 milliliter).
De patronen worden geleverd in verpakkingen van vijf patronen.

Houder van de vergunning voor het in de handel brengen en fabrikant
Registratiehouder/ompakker:
Euro Registratie Collectief b.v.
Van der Giessenweg 5
2921 LP Krimpen a/d IJssel

Fabrikant:
Lilly France S.A.S., Rue du Colonel Lilly, 67640 Fegersheim, Frankrijk

In het register ingeschreven onder
RVG 112641//14896 Humuline NPH patroon, suspensie voor injectie 100 IE/ml, 3,0 ml (Griekenland)

Het product uit deze bijsluiter wordt in het land van herkomst op de markt gebracht onder de naam
Griekenland: Humulin NPH

Deze bijsluiter is voor de laatste keer goedgekeurd in januari 2021.

BS000894 – mmjj / 120820-0820_Humu1in06