

HUMALOG® 200 unités/mL KWIKPEN®
(insuline lispro)

FORMES ET PRESENTATIONS

Humalog 200 unités/mL KwikPen solution injectable en stylo pré-rempli

Solution injectable.

Solution aqueuse, limpide, incolore.

COMPOSITION

Chaque mL contient 200 unités d'insuline lispro* (équivalent à 6,9 mg).

Chaque stylo pré-rempli contient 600 unités d'insuline lispro dans une solution de 3 mL.

Chaque stylo KwikPen délivre de 1 à 60 unités par paliers de 1 unité.

*Produite par *E.coli* par la technologie de l'ADN recombinant.

Excipients :

Métacrésol, glycérol, trométamol, oxyde de zinc, eau pour préparations injectables. Acide chlorhydrique et hydroxyde de sodium peuvent être utilisés pour l'ajustement du pH.

INDICATIONS

Traitement des adultes atteints de diabète nécessitant un traitement par insuline pour maintenir un équilibre glycémique normal. Humalog 200 unités/mL KwikPen est également indiqué pour la stabilisation initiale du diabète.

POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION

Posologie

La dose est déterminée par le médecin, selon les besoins du patient.

Humalog peut être administré peu de temps avant les repas. Quand cela est nécessaire, Humalog peut être administré juste après les repas.

Après administration sous-cutanée, Humalog agit rapidement et possède une durée d'action (2 à 5 heures) plus courte que l'insuline rapide. Cette rapidité d'action permet d'administrer une injection d'Humalog très peu de temps avant ou après le repas. L'évolution dans le temps de l'action de toute insuline peut varier de façon importante d'un sujet à un autre ou à différents moments chez le même sujet. Le début d'action, plus rapide comparé à l'insuline humaine rapide, est maintenu indépendamment du site d'injection. La durée d'action d'Humalog dépend de la dose, du site d'injection, de la vascularisation, de la température et de l'activité physique.

Humalog peut être utilisé en association avec une insuline de plus longue durée d'action ou des sulfamides hypoglycémiantes, sur les conseils du médecin.

Humalog KwikPen

Humalog KwikPen est disponible en deux concentrations. Humalog 200 unités/mL KwikPen (et Humalog 100 unités/mL KwikPen, voir RCP séparé) délivre de 1 à 60 unités en une seule injection, par paliers de 1 unité. **Le nombre d'unités d'insuline s'affiche dans la fenêtre de lecture du stylo indépendamment de la concentration** et aucune conversion de dose ne doit être effectuée en cas de changement de la concentration administrée à un patient ou de changement de stylo avec un palier de dose différent.

Humalog 200 unités/mL KwikPen doit être réservé pour le traitement des patients atteints de diabète nécessitant des doses quotidiennes de plus de 20 unités d'insuline d'action rapide. La solution d'insuline lispro contenant 200 unités/mL ne doit pas être prélevée du stylo pré-rempli (appelé « KwikPen ») ou mélangée avec toute autre insuline (voir rubriques *Mises en garde spéciales* et *précautions d'emploi* et *Incompatibilités*).

Populations particulières

Insuffisance rénale

Les besoins en insuline peuvent diminuer en présence d'une insuffisance rénale.

Insuffisance hépatique

Les besoins en insuline peuvent diminuer chez les patients présentant une insuffisance hépatique du fait d'une diminution de la capacité de la gluconéogenèse et de la diminution de l'élimination de l'insuline ; cependant, chez les patients ayant une insuffisance hépatique chronique, l'augmentation de l'insulinorésistance peut conduire à une augmentation des besoins en insuline.

Mode d'administration

Humalog solution injectable doit être administré par voie sous-cutanée.

L'administration sous-cutanée doit être effectuée dans les bras, les cuisses, les fesses ou l'abdomen. Il est nécessaire de varier les points d'injection afin de ne pas utiliser le même point d'injection plus d'une fois par mois environ afin de diminuer le risque de développer une lipodystrophie ou une amyloïdose cutanée (voir rubriques *Mises en garde spéciales* et *précautions d'emploi* et *Effets indésirables*).

Lors de l'injection sous-cutanée d'Humalog, s'assurer que l'aiguille n'a pas pénétré dans un vaisseau sanguin. Après injection, ne pas masser le point d'injection. Les patients doivent être éduqués pour utiliser une technique d'injection correcte.

Humalog 200 unités/mL KwikPen solution injectable ne doit pas être utilisé dans une pompe à insuline.

Humalog 200 unités/mL KwikPen solution injectable ne doit pas être utilisé par voie intraveineuse.

CONTRE- INDICATIONS

Hypersensibilité au principe actif ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique *Composition*.

Hypoglycémie.

MISES EN GARDE SPECIALES ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

Traçabilité

Afin d'améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

Transfert d'un patient à un autre type d'insuline ou à une autre marque

Le transfert d'un patient à un autre type d'insuline ou à une autre marque d'insuline doit se faire sous strict contrôle médical. Le changement de concentration, de marque (fabricant), de type (rapide/soluble, NPH/isophane, etc.), d'espèce (animale, humaine, analogue d'insuline humaine), et/ou de méthode de fabrication (ADN recombinant vs insuline d'origine animale) peut nécessiter une modification de posologie. Pour les insulines d'action rapide, les patients recevant également une insuline basale doivent optimiser les doses des deux insulines pour obtenir un bon contrôle glycémique tout au long de la journée, particulièrement la nuit et à jeun.

Hypoglycémie et hyperglycémie

Certaines conditions telles qu'un diabète de longue durée, une insulinothérapie intensifiée, une neuropathie diabétique ou un traitement médicamenteux tel que les bêtabloquants peuvent rendre les signes précurseurs d'hypoglycémie différents ou moins prononcés.

Quelques patients ayant présenté des réactions hypoglycémiques après transfert d'une insuline d'origine animale à une insuline humaine ont signalé que les signes précurseurs d'hypoglycémie étaient moins prononcés ou différents de ceux ressentis lors de leur traitement insulinique antérieur. L'hypoglycémie non corrigée ou les réactions d'hyperglycémie peuvent entraîner une perte de connaissance, un coma ou la mort.

L'utilisation de posologies mal adaptées ou l'arrêt du traitement, en particulier chez les diabétiques insulino-dépendants, peut entraîner une hyperglycémie et une acidocétose diabétique dont le pronostic peut être fatal.

Technique d'injection

Les patients doivent avoir pour instruction d'effectuer une rotation continue des sites d'injection afin de réduire le risque de développer une lipodystrophie ou une amyloïdose cutanée. Il existe un risque potentiel d'absorption retardée de l'insuline et d'aggravation du contrôle de la glycémie suite à des injections d'insuline au niveau de sites présentant ces réactions. Il a été rapporté qu'un changement soudain du site d'injection vers une zone non affectée entraîne une hypoglycémie. La surveillance de la glycémie est recommandée après changement du site d'injection, et un ajustement de la dose des médicaments antidiabétiques peut être envisagé.

Besoins en insuline et ajustement de la posologie

Les besoins en insuline peuvent augmenter au cours d'une maladie ou de perturbations affectives. L'adaptation posologique peut être nécessaire si le patient augmente son activité physique ou modifie son régime alimentaire habituel. L'exercice physique pratiqué juste après le repas peut augmenter le risque d'hypoglycémie. Une conséquence de la pharmacodynamie de l'analogue rapide de l'insuline par rapport à l'insuline humaine rapide est que si une hypoglycémie survient, elle peut survenir très peu de temps après l'injection.

Association d'Humalog avec la pioglitazone

Des cas d'insuffisance cardiaque ont été observés lorsque l'insuline était associée à la pioglitazone, en particulier chez des patients ayant des facteurs de risque de développement d'insuffisance cardiaque. Cela devra être pris en compte dans le cas où un traitement associant la pioglitazone et Humalog est envisagé. Dans ce cas, l'apparition de signes et symptômes d'insuffisance cardiaque, d'une prise de poids et d'œdèmes devra être surveillée chez ces patients. La pioglitazone doit être arrêtée en cas d'aggravation des symptômes cardiaques.

Prévention des erreurs médicamenteuses lors de l'utilisation de l'insuline lispro (200 unités/mL) en stylo pré-rempli

La solution injectable d'insuline lispro contenant 200 unités/mL ne doit pas être transférée du stylo pré-rempli, le KwikPen, dans une seringue. Les graduations sur la seringue d'insuline n'indiqueront pas correctement la dose. Un surdosage peut survenir provoquant une hypoglycémie sévère. La solution injectable d'insuline lispro contenant 200 unités/mL ne doit pas être transférée du stylo KwikPen dans tout autre dispositif d'administration d'insuline, y compris dans les pompes à insuline. Les patients doivent être informés de toujours vérifier l'étiquette de l'insuline avant chaque injection afin d'éviter des mélanges accidentels entre les deux différentes concentrations d'Humalog ainsi qu'avec les autres produits d'insuline.

Les patients doivent vérifier visuellement les unités sélectionnées sur l'indicateur de dose du stylo. Par conséquent, pour pouvoir s'auto-injecter, les patients doivent être capables de lire l'indicateur de dose du stylo. Informer les patients aveugles ou malvoyants de toujours demander de l'aide/assistance à une autre personne ayant une bonne vision et formée à l'utilisation du stylo à insuline.

Excipients

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

Les besoins en insuline peuvent être augmentés par les médicaments à effet hyperglycémiant, tels que les contraceptifs oraux, les corticostéroïdes ou les traitements substitutifs par hormones thyroïdiennes, le danazol, les bêta-₂ sympathomimétiques (tels que ritodrine, salbutamol, terbutaline).

Les besoins en insuline peuvent diminuer en présence de médicaments à effet hypoglycémiant, tels que les hypoglycémiant oraux, les salicylés (par exemple, l'acide acétylsalicylique), les sulfamides antibactériens, certains antidépresseurs (inhibiteurs de la mono-amine oxydase, inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine), certains inhibiteurs de l'enzyme de conversion (captopril, énalapril), les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, les bêtabloquants, l'octréotide ou l'alcool.

Le médecin doit être consulté en cas de prise simultanée d'autres médicaments avec Humalog 200 unités/mL KwikPen (voir rubrique *Mises en garde spéciales et précautions d'emploi*).

FERTILITE, GROSSESSE ET ALLAITEMENT

Grossesse

Les données sur un grand nombre de grossesses exposées n'indiquent pas d'effet indésirable de l'insuline lispro sur la grossesse ou sur la santé du fœtus/nouveau-né.

Il est essentiel de maintenir un bon équilibre glycémique chez la patiente traitée avec de l'insuline (diabète insulino-dépendant ou gestationnel) pendant toute la grossesse. Les besoins en insuline chutent habituellement au cours du premier trimestre et augmentent au cours des deuxième et troisième trimestres. Les patientes diabétiques doivent informer leur médecin si elles sont enceintes ou envisagent une grossesse. Une surveillance attentive de la glycémie et de l'état de santé général est primordiale pendant la grossesse chez les patientes diabétiques.

Allaitement

Les patientes diabétiques allaitantes peuvent nécessiter une adaptation de la dose d'insuline, de leur régime ou des deux.

Fertilité

L'insuline lispro n'a pas provoqué d'altération de la fertilité dans les études animales (voir rubrique *Données de sécurité préclinique*).

EFFETS SUR L'APTITUDE A CONDUIRE DES VEHICULES ET A UTILISER DES MACHINES

Les capacités de concentration et les réflexes peuvent être diminués en cas d'hypoglycémie. Ceci représente un risque pour les patients dans des situations où ces facultés sont de première importance comme la conduite automobile ou l'utilisation de machines.

Les patients doivent être informés des précautions à prendre avant de conduire pour éviter une hypoglycémie. Cela est particulièrement important pour ceux chez qui les symptômes annonciateurs d'hypoglycémie sont absents ou diminués ou pour ceux qui ont de fréquents épisodes d'hypoglycémie. La capacité à conduire un véhicule doit être mise en question dans ces circonstances.

EFFETS INDESIRABLES

Résumé du profil de sécurité

L'hypoglycémie est l'effet indésirable le plus fréquent lors du traitement par l'insuline chez le patient diabétique. L'hypoglycémie sévère peut entraîner la perte de connaissance allant, dans des cas extrêmes, jusqu'à la mort. L'hypoglycémie pouvant résulter à la fois d'un excès d'insuline et d'autres facteurs tels que l'apport alimentaire et la dépense énergétique, aucune fréquence de survenue des hypoglycémies ne peut être présentée.

Liste tabulée des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés lors des études cliniques sont repris ci-dessous, selon les termes de la classification MedDRA, par classes de systèmes d'organes et dans l'ordre décroissant des fréquences de survenue (très fréquent : $\geq 1/10$; fréquent : $\geq 1/100$, $< 1/10$; peu fréquent : $\geq 1/1000$, $< 1/100$; rare : $\geq 1/10\ 000$, $< 1/1000$; très rare : $< 1/10\ 000$; fréquence indéterminée (ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

Au sein de chaque groupe de fréquence, les effets indésirables sont présentés suivant un ordre décroissant de gravité.

Classes de systèmes d'organes MedDRA	Très fréquent	Fréquent	Peu fréquent	Rare	Très rare	Fréquence indéterminée
Affections du système immunitaire						
Allergie locale		X				
Allergie générale				X		
Affections de la peau et du tissu sous-cutané						
Lipodystrophie			X			
Amyloïdose cutanée						X

Description d'effets indésirables sélectionnés

Allergie locale

L'allergie locale est fréquente. Une rougeur, un œdème et des démangeaisons peuvent survenir au point d'injection. Cette réaction, habituellement, disparaît en quelques jours voire quelques semaines. Dans certains cas, cette réaction peut être liée à des facteurs autres que l'insuline, tels que des produits irritants contenus dans le désinfectant cutané ou une mauvaise technique d'injection.

Allergie générale

L'allergie générale, qui est rare mais potentiellement plus grave, correspond à une généralisation de l'allergie à l'insuline. Elle peut entraîner une éruption généralisée sur tout le corps, une dyspnée, une respiration sifflante, une baisse de la pression artérielle, une accélération du pouls ou une transpiration. Les cas sévères d'allergie généralisée peuvent menacer le pronostic vital.

Affections de la peau et du tissu sous-cutané

Une lipodystrophie et une amyloïdose cutanée peuvent survenir au site d'injection, ce qui peut retarder la résorption locale de l'insuline. Une rotation continue des sites d'injection dans une zone donnée peut aider à diminuer ou à éviter ces réactions (voir rubrique *Mises en garde spéciales et précautions d'emploi*).

Œdèmes

Des cas d'œdèmes ont été rapportés lors du traitement par insuline, en particulier si un mauvais contrôle métabolique précédent est amélioré par une insulinothérapie intensifiée.

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) et réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance – Site internet : <https://signalement.social-sante.gouv.fr>

SURDOSAGE

Il n'existe aucune définition spécifique du surdosage insulinique. En effet, la glycémie résulte d'interactions complexes entre les taux d'insuline sérique, la disponibilité du glucose et d'autres processus métaboliques. L'hypoglycémie peut être due à un excès d'activité de l'insuline par rapport à l'apport alimentaire et à la dépense énergétique.

L'hypoglycémie peut se manifester par une apathie, une confusion, des palpitations, des céphalées, des sueurs et des vomissements.

Les épisodes d'hypoglycémie légère seront compensés par l'administration orale de glucose, d'autres sucres ou d'autres produits sucrés.

Une hypoglycémie modérément sévère peut être corrigée par l'administration intramusculaire ou sous-cutanée de glucagon, suivie d'une réalimentation avec hydrates de carbone lorsque le patient sera suffisamment rétabli. Les patients qui ne répondent pas au glucagon peuvent recevoir une solution de sérum glucosé par voie intraveineuse.

En cas de coma hypoglycémique, le glucagon devra être administré par voie intramusculaire ou sous-cutanée. Cependant, s'il n'y a pas de glucagon disponible ou si le patient n'y répond pas, on injectera une solution de sérum glucosé par voie intraveineuse. Dès que le patient aura repris connaissance, un repas lui sera donné.

La prise prolongée d'hydrates de carbone et une surveillance peuvent être nécessaires car une hypoglycémie peut survenir après un rétablissement clinique apparent.

PHARMACODYNAMIE

Classe pharmacothérapeutique :

Médicaments utilisés dans le diabète, insulines et analogues pour injection à action rapide, Code ATC : A10AB04.

L'activité principale de l'insuline lispro est la régulation du métabolisme glucidique.

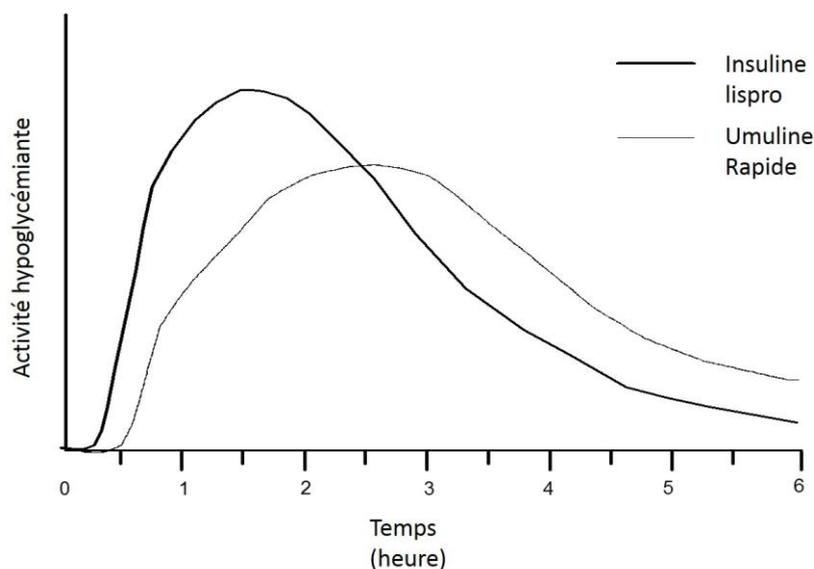
De plus, les insulines possèdent plusieurs actions anaboliques et anti-cataboliques dans différents tissus. Dans le tissu musculaire, ces effets comprennent une augmentation de la synthèse du glycogène, des acides gras, du glycérol, des protéines et une augmentation de la fixation des acides aminés ; ainsi qu'une diminution de la glycogénolyse, de la néoglucogénèse, de la cétogenèse, de la lipolyse, du catabolisme protéique et de l'élimination des acides aminés.

L'insuline lispro possède un délai d'action rapide (environ 15 minutes), permettant ainsi son administration peu de temps avant les repas (dans les 15 minutes précédant le repas) par rapport à l'insuline rapide (administration 30 à 45 minutes avant les repas). L'insuline lispro agit rapidement et possède une durée d'action plus courte (2 à 5 heures) que l'insuline rapide.

Les études cliniques chez les patients diabétiques de type 1 et de type 2 ont montré une hyperglycémie postprandiale diminuée avec l'insuline lispro comparée à l'insuline humaine rapide.

L'évolution dans le temps de l'action de l'insuline lispro peut varier d'un sujet à l'autre ou à différents moments chez un même sujet et dépend de la dose, du site d'injection, de la vascularisation, de la température et de l'activité physique. Le schéma suivant montre le profil d'activité type, après injection sous-cutanée.

Schéma 1 :



La représentation, ci-dessus (schéma 1), reflète en fonction du temps la quantité relative de glucose nécessaire pour maintenir la glycémie du sujet proche de la valeur à jeun et est un indicateur de l'effet de ces insulines (100 unités/mL) sur le métabolisme du glucose en fonction du temps.

Les réponses pharmacodynamiques de l'insuline lispro 200 unités/mL solution injectable étaient similaires à celles pour l'insuline lispro 100 unités/mL solution injectable après administration sous-cutanée d'une dose unique de 20 unités chez des sujets sains comme présenté dans le graphique ci-dessous (schéma 2).

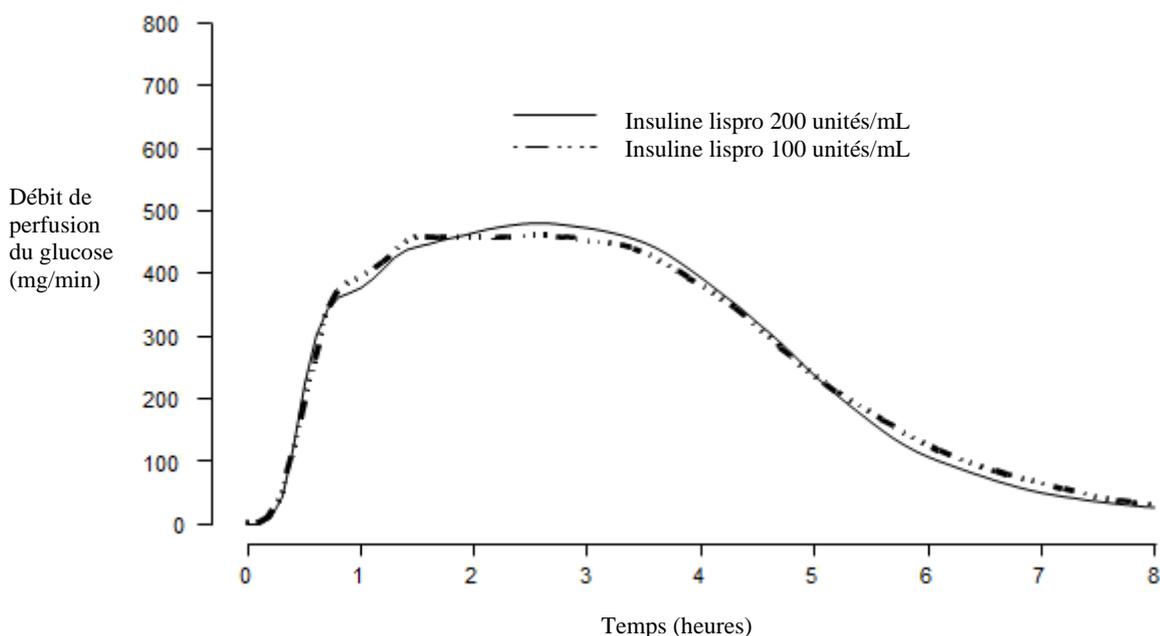


Schéma 2 : Moyenne arithmétique du débit de perfusion du glucose en fonction du temps après administration sous-cutanée de 20 unités d'insuline lispro 200 unités/mL ou d'insuline lispro 100 unités/mL.

Chez les patients diabétiques de type 2 traités avec des doses maximales de sulfamides hypoglycémisants, les études ont montré que l'association avec l'insuline lispro réduisait significativement les taux d'hémoglobine glycosylée comparativement aux sulfamides

hypoglycémiant utilisés seuls. La diminution de l'HbA1c devrait aussi être attendue avec les autres insulines comme par exemple l'insuline rapide humaine ou l'insuline isophane.

Les études cliniques chez les patients diabétiques de type 1 et de type 2 ont montré un nombre réduit d'épisodes d'hypoglycémie nocturne avec l'insuline lispro comparée à l'insuline humaine rapide. Dans quelques études, la réduction de l'hypoglycémie nocturne était aussi associée avec une augmentation du nombre d'épisodes hypoglycémiques durant la journée.

La réponse glucodynamique à l'insuline lispro n'est pas affectée par une altération de la fonction rénale ou hépatique. Les différences pharmacodynamiques entre l'insuline lispro et l'insuline rapide humaine, mesurées durant une épreuve de clamp, sont maintenues pour de larges variations de la fonction rénale.

En terme molaire, l'insuline lispro est aussi efficace que l'insuline humaine rapide mais son action est plus rapide et de plus courte durée.

PHARMACOCINETIQUE

La pharmacocinétique de l'insuline lispro révèle une absorption rapide et un pic sanguin atteint 30 à 70 minutes après l'administration sous-cutanée. Pour déterminer la signification clinique de cette cinétique, il est plus approprié d'examiner les courbes de l'activité des insulines sur l'utilisation du glucose par l'organisme (présentées à la rubrique *Pharmacodynamie*).

L'insuline lispro conserve une absorption plus rapide comparée à l'insuline rapide humaine chez les patients ayant une insuffisance rénale. Chez les patients présentant un diabète de type 2, les différences pharmacocinétiques entre l'insuline lispro et l'insuline rapide humaine sont en général maintenues pour de larges variations de la fonction rénale et se sont révélées être indépendantes de la fonction rénale. L'insuline lispro garde une absorption et une élimination plus rapides comparées à l'insuline rapide humaine chez les patients ayant une insuffisance hépatique.

L'insuline lispro 200 unités/mL solution injectable était bioéquivalente à l'insuline lispro 100 unités/mL solution injectable après administration sous-cutanée d'une dose unique de 20 unités chez des sujets sains. Le temps pour atteindre la concentration maximale était également similaire entre les formulations.

DONNEES DE SECURITE PRECLINIQUE

Dans les tests *in vitro*, y compris la fixation sur les récepteurs de l'insuline et les effets sur les cellules en phase de croissance, l'insuline lispro s'est comportée de façon très semblable à l'insuline humaine. Des études montrent que la dissociation de la liaison de l'insuline lispro au récepteur à l'insuline est équivalente à celle de l'insuline humaine. Les études de toxicologie aiguë, à un mois et à 12 mois n'ont pas permis de mettre en évidence d'effets toxiques significatifs.

L'insuline lispro n'a pas provoqué d'altération de la fertilité, d'embryotoxicité ou de tératogénicité dans les études réalisées chez l'animal.

INCOMPATIBILITES

Ce médicament ne doit être mélangé avec aucune autre insuline ou avec aucun autre médicament. La solution injectable ne doit pas être diluée.

DUREE ET PRECAUTIONS PARTICULIERES DE CONSERVATION

Ne pas congeler. Ne pas exposer à une chaleur excessive ou au soleil.

Avant utilisation

A conserver au réfrigérateur (entre 2 °C et 8 °C).

Après première utilisation

28 jours.

A conserver à une température inférieure à 30 °C. Ne pas réfrigérer. Le stylo pré-rempli ne doit pas être conservé avec l'aiguille vissée dessus.

NATURE ET CONTENU DE L'EMBALLAGE EXTERIEUR

Cartouches en verre de type I, fermées par un bouchon et un joint de piston en halobutyle, le bouchon étant sécurisé par un opercule en aluminium. Le piston de la cartouche et/ou la cartouche en verre auront pu être traités par une émulsion de diméthicone ou de silicone. Les cartouches de 3 mL qui contiennent 600 unités d'insuline lispro (200 unités/mL) sont scellées dans un stylo injecteur jetable appelé « KwikPen ». Les aiguilles ne sont pas fournies.

5 stylos pré-remplis de 3 mL.

PRECAUTIONS PARTICULIERES D'ELIMINATION ET DE MANIPULATION

Instructions pour l'utilisation et la manipulation

Afin de prévenir la transmission éventuelle de maladies, chaque stylo doit être utilisé uniquement par un seul patient, même si l'aiguille est changée. Le patient doit jeter l'aiguille après chaque injection.

La solution d'Humalog doit être limpide et incolore. Humalog ne doit pas être utilisée si elle apparaît trouble, épaissie ou légèrement colorée, ou si elle présente des particules visibles.

Manipulation du stylo pré-rempli

Avant d'utiliser le stylo KwikPen, lire attentivement le manuel d'utilisation inclu dans la notice d'information de l'utilisateur. Le stylo KwikPen doit être utilisé selon les recommandations du manuel d'utilisation.

Les stylos ne doivent pas être utilisés si des parties semblent cassées ou endommagées.

Tout produit non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE

LISTE II

INFORMATIONS ADMINISTRATIVES / PRISE EN CHARGE

EU/1/96/007/041: **HUMALOG 200 unités/mL KWIKPEN, 3 mL de solution injectable dans un stylo injecteur pré-rempli jetable** – Boîte de 5 – CIP 34009 300 008 5 4 – code UCD : 3400894064596 – Prix : 63,97 €.

Remb. Séc. Soc. à 65%. Collect.

Date de dernière révision : 3 septembre 2020.

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <http://www.ema.europa.eu>.

LILLY FRANCE

24 boulevard Vital Bouhot
CS 50004
92521 NEUILLY-SUR-SEINE CEDEX
Tél. : 01.55.49.34.34
www.lilly.com/fr

Information Médicale et Pharmacovigilance :

N° vert : 0.800.00.36.36 ou Tél. : 01.55.49.32.51

Courriel : informationmedicale@lilly.com

Site web : www.lillymedical.fr

Société par Actions Simplifiée - R.C.S. Nanterre B 609 849 153.

HUMALOG 200 unités/mL KWIKPEN, solution injectable en stylo pré-rempli_ML_version1-mai2024.