

# INFORMACIÓN PARA PROFESIONALES DE LA SALUD QUE CAMBIAN ENTRE PRODUCTOS DE INSULINA EN SITUACIONES DE RESPUESTA A DESASTRES

**IMPORTANTE:** Estas recomendaciones están destinadas para ser utilizadas solo en situaciones de respuesta a desastres cuando los pacientes no están en su horario habitual, tienen capacidades limitadas de monitoreo o no tienen acceso a sus insulinas prescritas.

- Las personas con diabetes tipo 1 tienen prioridad de recibir insulina. Incluso una interrupción de pocas horas de la terapia de insulina puede ocasionar cetoacidosis diabética (CAD) y amenazar la vida.
- Estas pautas no reemplazan el juicio clínico y están destinadas a ayudar con el control de la diabetes a corto plazo hasta que el paciente pueda reanudar su régimen de cuidado recetado.
- Se recomienda una reducción de la dosis de insulina en un 20% cuando se cambie a otra insulina en situaciones de respuesta a desastres para evitar la hipoglucemia. Esto puede ocasionar una hiperglucemia leve a corto plazo hasta que el paciente retorne a una rutina normal y a un régimen de insulina.

Se recomienda consultar a un profesional de la salud con experiencia para pacientes con necesidades complejas de insulina, ej. embarazo, diálisis, bomba de insulina o insulinas concentradas (es decir, U200, U300 y U500).

## NOTAS DE ALMACENAMIENTO DE INSULINAS

1. La insulina debe mantenerse alejada del calor y la luz solar directa. NO use insulina que ha sido congelada.
2. Los frascos de insulina (viales) abiertos y sin abrir deben almacenarse en el refrigerador a una temperatura de 36 ° F a 46 ° F y son válidos hasta la fecha de vencimiento en el vial o el bolígrafo.
3. Los frascos y los frascos abiertos pueden dejarse sin refrigerar entre 59 ° F y 86 ° F durante un máximo de 28 días.
4. La insulina pierde potencia cuando se expone a temperaturas extremas que pueden provocar la pérdida de control de la glucosa en la sangre; sin embargo, bajo condiciones de emergencia, la insulina que se ha almacenado a más de 86 ° F puede usarse si es necesario. Una vez que la insulina se haya almacenado adecuadamente, la insulina que ha estado expuesta a condiciones extremas debe descartarse.

**LA INSULINA DE ACCIÓN RÁPIDA Y DE ACCIÓN REGULAR** se administran normalmente antes de las comidas, para regular el aumento de la glucosa después de la ingesta de alimentos.

- Las insulinas de acción rápida se deben inyectar no más de 15 minutos antes del comienzo de una comida
- La insulina regular puede inyectarse hasta 30 minutos antes del comienzo de una comida

## SI EL PACIENTE ESTÁ UTILIZANDO

Insulinas de acción rápida como:

- Humalog®  
(insulin lispro U-100 & U-200)
- Admelog®  
(insulin lispro U-100)
- Novolog® or Fiasp®  
(insulin aspart U-100)
- Apidra®  
(insulin glulisine U-100)

Insulinas de acción corta:

- Humulin®R
- Novolin®R
- ReliOn R from Walmart

## RECOMENDACIONES DE INTERCAMBIO

- Las insulinas de acción rápida y corta pueden intercambiarse con una reducción del 20% en la dosis
  - Ejemplo: 10 unidades de Humalog® antes de las comidas se puede cambiar a
  - Ejemplo: 10 unidades de Regular antes de las comidas se pueden cambiar a 8 unidades de Novolog® antes de las comidas (80% de 10 unidades = 8 unidades)

## INFORMACIÓN PARA PROFESIONALES DE LA SALUD QUE CAMBIAN ENTRE PRODUCTOS DE INSULINA EN SITUACIONES DE RESPUESTA A DESASTRES

<p><b>LA INSULINA DE ACCIÓN INTERMEDIA, ACCIÓN PROLONGADA Y DE ACCIÓN ULTRA PROLONGADA</b> suelen administrarse una o dos veces al día, para proveer las necesidades de insulina basal (para prevenir la glucosa alta entre comidas y durante la noche).</p>	
<p><b>SI EL PACIENTE ESTÁ UTILIZANDO</b> NPH insulin brand name examples</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humulin®</li> <li>• Novolin®</li> <li>• ReliOn NPH from Walmart</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES DE INTERCAMBIO</b> Las insulinas de acción intermedia pueden intercambiarse con otra insulina de acción intermedia o análogo de insulina basal con una reducción del 20% en la dosis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NPH una vez al día a un análogo de insulina Basal             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ejemplo: 20 unidades de NPH diarias pueden cambiarse a 16 unidades de Levemir® diariamente</li> </ul> </li> <li>• NPH dos veces al día a un análogo de insulina Basal             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sume todas las unidades de NPH inyectadas por día y administre 80% como una dosis única de un análogo de insulina basal al día                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejemplo: 34 unidades en la mañana y 16 unidades en la tarde de NPH pueden cambiarse a 40 unidades de Lantus® diarias (80% de 50 unidades diarias = 40 unidades)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p><b>SI EL PACIENTE ESTÁ UTILIZANDO</b> Insulinas basal análogas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levemir® (detemir U-100)</li> <li>• Lantus®, Basalgar® (glargine U-100)</li> <li>• Toujeo® (glargine U-300)</li> <li>• Tresiba® (degludec U-100 &amp; U-200)</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES DE INTERCAMBIO</b> Los análogos de insulina basal pueden intercambiarse con NPH con una reducción de 20% en la dosis y dividirse en función de la frecuencia de comidas prevista</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si come 2 comidas por día: divida la nueva dosis en ½ NPH con la primera comida del día y ½ NPH con la segunda comida día</li> <li>• Análogo de insulina basal con una reducción de 20% en la dosis, pero la otra insulina basal debe dividirse en dos dosis iguales administradas con 12 horas de diferencia.</li> <li>• (80 unidades o menos) Tresiba® puede intercambiarse con otro análogo de insulina basal con una reducción del 20% en la dosis</li> <li>• (más de 80 unidades) Tresiba® puede intercambiarse con otro análogo de insulina basal con una reducción de 20% en la dosis, pero la otra insulina basal debe dividirse en dos dosis iguales administradas con 12 horas de diferencia.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ejemplo: Tresiba® 100 unidades diarias pueden cambiarse a 40 unidades Basalgar® (80% de 100 unidades = 80 unidades / 2) cada 12 horas</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>LAS INSULINAS PREMEZCLADAS</b> combinan una insulina de acción intermedia o una insulina basal análoga con una insulina rápida o regular. La proporción de la mezcla se indica en el nombre. p.ej. 70% de acción intermedia o larga con 30% de acción rápida o de acción corta.</p>	
<p><b>SI EL PACIENTE ESTÁ UTILIZANDO</b> INSULINAS PREMEZCLADAS con insulina Regular</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NPH/Regular (Humulin® 70/30,</li> <li>• Novolin® 70/30, or ReliOn 70/30)</li> </ul> <p>INSULINA PREMEZCLADA con insulina de acción rápida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humalog® Mix 75/25</li> <li>• Humalog® Mix 50/50</li> <li>• Novolog® Mix 70/30</li> </ul> <p>INSULINA PREMEZCLADA con insulina de acción rápida y ultra prolongada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ryzodeg® 70/30 (degludec/aspart)</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES DE INTERCAMBIO</b> Las insulinas <b>PREMEZCLADAS</b> de acción rápida y regular pueden intercambiarse con otra insulina <b>PREMEZCLADA</b> con una reducción del 20% en la dosis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las insulinas mezcladas que contienen una insulina de acción rápida se deben inyectar no más de 15 minutos antes del comienzo de una comida</li> <li>• Las insulinas mezcladas que contienen insulina Regular se pueden inyectar hasta 30 minutos antes del inicio de una comida.</li> <li>• Se puede intercambiar insulina PREMEZCLADA con NPH usando una reducción del 20% en la dosis</li> </ul>

## INFORMACIÓN PARA PROFESIONALES DE LA SALUD QUE CAMBIAN ENTRE PRODUCTOS DE INSULINA EN SITUACIONES DE RESPUESTA A DESASTRES

### TERAPIAS ÚNICAS DE INSULINA

**INSULINA CONCENTRADA:** Humulin® R U500 Se recomienda consultar a un profesional de la salud con experiencia en el uso de insulina U500 antes de cambiar a otra insulina

### BOMBA DE INSULINA (MICROINFUSORAS)

Los pacientes con bomba de insulina solo pueden sustituir o utilizar a Humalog®, Novolog®, Fiasp®, Apidra® o insulina regular en la bomba de insulina

- Las sustituciones no pueden incluir una insulina de acción intermedia o un análogo de insulina basal o insulina concentrada (es decir, U200, U300 o U500)
- Las personas con diabetes tipo 1 tienen prioridad de recibir insulina. Incluso una interrupción de pocas horas de la terapia con insulina puede ocasionar cetoacidosis diabética (DKA) y amenazar la vida. Si el paciente no tiene un plan para ante la falla del dispositivo, consulte a un profesional de la salud con experiencia en el manejo de la bomba de insulina
- Cuando no se puede usar la bomba de insulina, la insulina basal es la principal necesidad junto con la insulina de acción rápida o corta, se recomienda:
  - Administre 0.3 unidades / kg de insulina basal análoga una vez al día
    - Ejemplo: el paciente pesa 60 kg, administre 18 unidades de insulina basal análoga una vez al día
  - Si hay disponible insulina de acción rápida o corta, administre 0.3 unidades / kg dividido por 6 en cada comida
    - Ejemplo: el paciente pesa 60 kg, administre 3 unidades de insulina de acción rápida o corta con cada comida

### LAS RECOMENDACIONES NO SUSTITUYEN EL JUICIO CLÍNICO.

Aprobado por la Asociación Americana de Diabetes, la Sociedad Endocrina y JDRF.

Autores: Barbara Kocurek, PharmD, BCPS, CDE, FADE; Keith Cryar, MD, FACE, ECNU. Revisado por: Stephen Ponder, MD, FAAP, CDE