

2019

Diabetes en el embarazo: insulina

Índice

Qué es la insulina	2
Tipos de insulina	3
Dosis	4
Días en que está enferma	5
Cómo guardar la insulina	5
Zonas donde inyectarse.....	6
Cómo mezclar la insulina.....	7
Cómo usar la insulina sin mezclarla	8
Hiperglucemia	10
Ejercicio	14
Tarjeta de identificación de diabetes	15
Registro de insulina	17
Hoja de práctica	19

¿Qué es la insulina?

La insulina es una hormona que el cuerpo produce naturalmente. Los pacientes con diabetes no son capaces de producir insulina de forma adecuada. Estos pacientes se inyectan insulina para ayudar a su cuerpo a descomponer la glucosa (azúcar). Su proveedor ha decidido que, como parte de su tratamiento para la diabetes, usted debe administrarse insulina. Este folleto le mostrará cómo administrarse insulina usted misma de una forma segura.

Es importante que traiga a sus citas médicas el registro de azúcar en la sangre.

Creencias comunes sobre la insulina:

«Si empiezo a ponerme insulina me haré adicta».

FALSO: Usted no puede hacerse adicta a la insulina. La insulina es una hormona que el cuerpo produce naturalmente en el páncreas. La mayoría de las mujeres a quienes se les diagnostica diabetes gestacional podrán dejar de ponerse insulina después del embarazo.

«La insulina es peligrosa para mi bebé».

FALSO: Los niveles altos de azúcar en la sangre son más peligrosos para su bebé que la insulina. La diabetes mal controlada puede conllevar muchos problemas durante el embarazo y el parto. La insulina no penetra en la placenta y no perjudica a su bebé.

«Puedo tomar pastillas en lugar de ponerme insulina».

FALSO: Las pastillas no son tan eficientes como la insulina para lograr que los niveles de azúcar en la sangre estén en el margen adecuado.

«La aguja le hará daño a mi bebé».

FALSO: Las agujas que se emplean para inyectar insulina son pequeñas. No penetran tan profundamente como para acercarse a la placenta ni al bebé en desarrollo.

«Si necesito insulina es que tengo el tipo de diabetes mala».

FALSO: No existe un tipo malo o bueno de diabetes. Algunas pacientes pueden controlar su diabetes mediante cambios en la alimentación y con más actividad física. Muchas pacientes también necesitan ponerse insulina para ayudar a sus cuerpos a controlar el azúcar en la sangre.

Tipos de insulina

NPH (de acción intermedia) - turbia

Su proveedor podría recetarle este tipo de insulina para ponérsela una o dos veces al día. Es posible que tenga que ponérsela, tanto antes de desayunar (con Regular o Aspart/Lispro) como antes de dormir (con una merienda), o solo antes de dormir. La cantidad y frecuencia dependerá de sus niveles de azúcar en la sangre.



Inicio (cuando la insulina comienza a hacer efecto): 2 a 4 horas

Concentración máxima (el mayor efecto): 4 a 10 horas

Duración (cuánto dura): 12 a 18 horas

Marcas: Humulin N, Novolin N, Reli-On N

Regular (de acción corta) - transparente

Por lo general se usa, antes del desayuno y la cena, sola o con NPH.



Inicio (cuando la insulina comienza a hacer efecto): 30 a 60 minutos

Concentración máxima (el mayor efecto): 2 a 3 horas

Duración (cuánto dura): 6 a 10 horas

Marcas: Novolin R, Humulin R y Reli-On R

Lispro, Aspart (acción rápida) - transparente

Se administra inmediatamente antes de una comida. Es muy importante comer en un plazo de 5 a 15 minutos después de administrar esta insulina para evitar un bajo nivel de azúcar en la sangre.



Inicio (comienza a hacer efecto): 5 a 15 minutos

Concentración máxima (el mayor efecto): 30 a 90 minutos

Duración (cuánto dura): menos de 5 horas

Marcas: Humalog o Novolog

Dosis si usa la de acción rápida y NPH

10 a 15 minutos antes del desayuno:

NPH a. m.: _____

Lispro/Aspart a. m.: _____

10 a 15 minutos antes del almuerzo:

Lispro/Aspart: _____

10 a 15 minutos antes de la cena:

Lispro/Aspart: _____

NPH al acostarse (turbia) _____

Es muy importante **comer una merienda justo antes de dormir con la dosis de la insulina** para evitar que el azúcar en la sangre baje mientras duerme. Asegúrese de que la merienda tenga 1 porción de carbohidratos y 1 porción de proteínas (p. ej., galletas saladas con mantequilla de maní).

Es bueno **tener alguna merienda al lado de la cama** por si tuviera el azúcar baja en la sangre a primera hora de la mañana (hipoglucemia).

Dosis si usa Regular y NPH

30 minutos antes del desayuno

NPH a. m. (turbia) _____

Regular a. m. (transparente) _____

Total a. m. (turbia + transparente) _____

30 minutos antes de la cena:

Regular a la hora de la cena (transparente) _____

NPH antes de dormir (turbia) _____

Es muy importante **comer una merienda justo antes de dormir con la dosis de la insulina** para evitar que el azúcar en la sangre baje mientras duerme. Asegúrese de que la merienda tenga 1 porción de carbohidratos y 1 porción de proteínas (p. ej., galletas con mantequilla de maní).

Es bueno **tener alguna merienda al lado de la cama** por si tuviera el azúcar baja en la sangre a primera hora de la mañana (hipoglucemia).

Días en que está enferma

Si no se siente bien, es posible que el azúcar en la sangre haya subido demasiado. Si puede comer y beber normalmente, siga su rutina normal de insulina. Si se pone insulina y no come, su glucosa en la sangre podría bajar demasiado. Los días en que esté enferma, verifique su azúcar en la sangre más a menudo.

Si está enferma y no puede comer ni beber, llame a su médico.

Cómo guardar la insulina

Tanto la insulina NPH como la Regular deben guardarse a temperatura ambiente después de abiertas. Se mantienen en buenas condiciones a temperatura ambiente durante 28 días. La insulina que no se haya abierto debe mantenerse refrigerada. Nunca guarde la insulina en el congelador ni expuesta a la luz directa del sol. Para obtener más información, lea las instrucciones que vienen con la medicina.

Zonas donde inyectarse

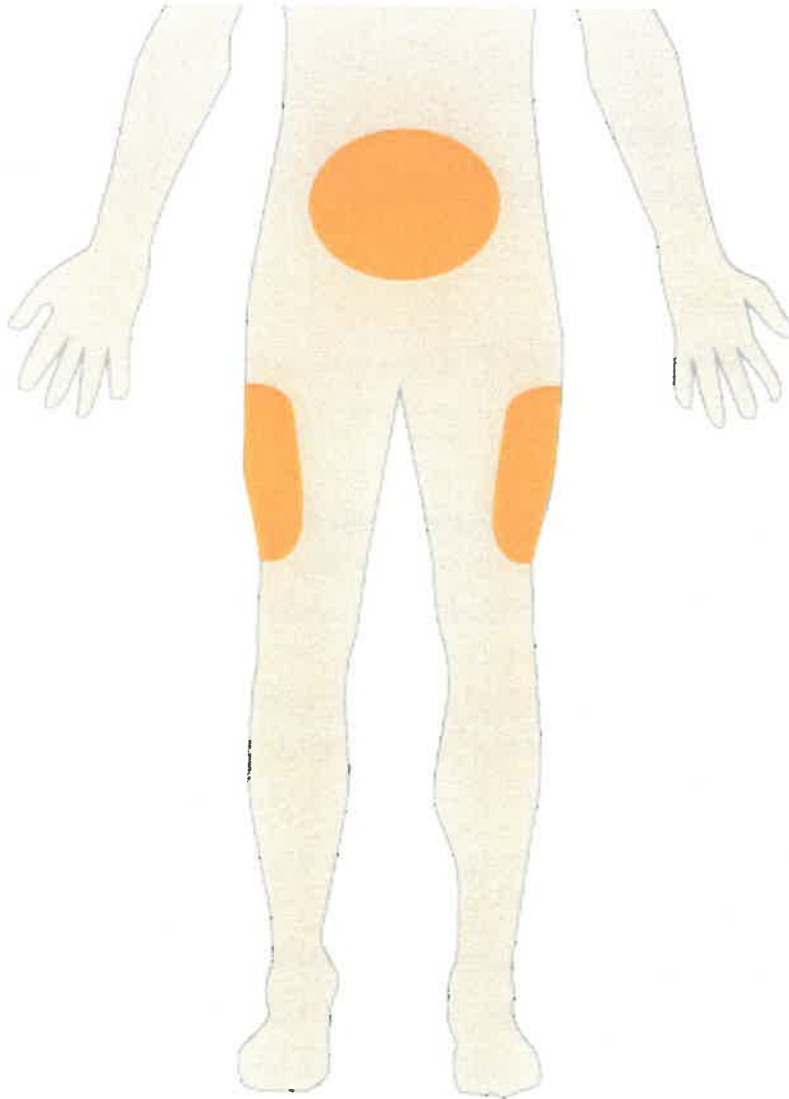


Imagen gratuita de:

<https://opentextbc.ca/clinicalskills/chapter/6-7-intradermal-subcutaneous-and-intramuscular-injections/>

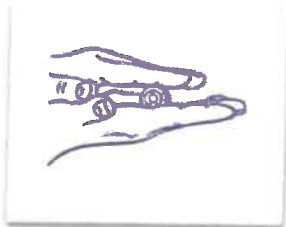
Es importante **alternar las zonas de inyección** alrededor del abdomen para evitar acumulaciones o reacciones. Esto implica ir cambiando, en cada ocasión, el lugar donde se inyecta. **La insulina se absorbe mejor por el abdomen.** Puede ponérsela en todo el abdomen, incluso en los lados. No se inyecte a menos de una pulgada alrededor del ombligo.

Eliminación de las agujas: Las agujas usadas deben ponerse en un envase de plástico duro (p. ej., un envase de detergente) o en uno de metal (p. ej., una lata de café vacía). El envase debe estar sellado e identificado «**Sharps**» (**objetos punzocortantes**) antes de tirarlo a la basura normal.

Cómo ponerse insulina Aspart/Lispro, Regular o NPH sin mezclar

Cortesía de ©Becton, Dickinson, and Company, reimpresión autorizada.

1. Lávese las manos.



2. Si va a ponerse NPH (turbia) haga rodar el frasco entre las manos.



3. Limpie la parte superior del frasco con alcohol.



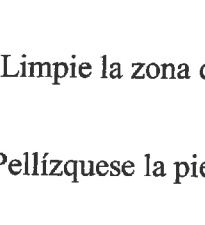
4. Introduzca _____ unidades de aire en la jeringa.



5. Inyecte el aire dentro del frasco.



6. Extraiga _____ unidades de insulina del frasco.



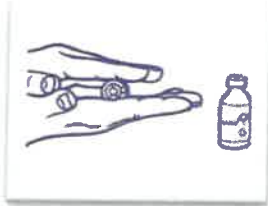
7. Limpie la zona donde se va a inyectar con una toallita con alcohol.

8. Pellízquese la piel e inyéctese la insulina.

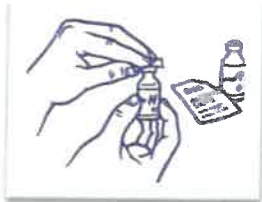
Cómo mezclar la insulina NPH y la Regular (si se lo indicaran)

Cortesía de ©Becton, Dickinson, and Company, reimpresión autorizada.

1. Lávese las manos.



2. Haga rodar el frasco de NPH (turbia) entre sus manos.



3. Limpie la parte superior de los dos frascos con alcohol.



4. Introduzca ____ unidades NPH (turbia) de aire en la jeringa.



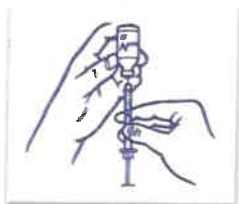
5. Inyecte el aire de la jeringa dentro del frasco de NPH (turbia), pero no extraiga insulina. Saque la jeringa del frasco.



6. Introduzca ____ unidades (Regular) de aire en la jeringa. Inyecte el aire dentro del frasco de insulina regular (transparente). Deje la jeringa en el frasco.



7. Voltee el frasco y extraiga _____ unidades de insulina regular (transparente). Saque la jeringa del frasco.



8. Inserte la misma jeringa otra vez en el frasco de NPH (turbia) y extraiga _____ unidades teniendo cuidado de no inyectar la insulina transparente dentro del frasco turbio; de modo que la medida total sea de _____ unidades (Regular +NPH). Luego, saque la jeringa del frasco.

9. Limpie la zona donde se va a inyectar con una toallita con alcohol.

10. Pellízquese la piel e inyéctese la insulina.

11. Desayune en el plazo de 30 minutos.

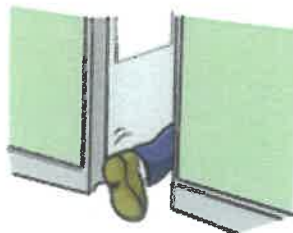
Hiperglucemia (alto nivel de azúcar en la sangre)

Síntomas y señales

Esto es lo que pasa cuando tiene el azúcar alta:



Tiene mucha sed



Necesita orinar más de lo habitual



Tiene mucha hambre



Tiene sueño



Visión borrosa



Las infecciones y heridas
tardan más en sanar

Imagen protegida por derechos de autor facilitada con autorización de Novo Nordisk Inc. 2019.

¿Qué debo hacer si tengo el azúcar alta en la sangre?

Si su glucosa en ayunas estuviera por encima de 126 durante 2 días, llame a la clínica. Si los niveles de glucosa en la sangre fueran de 200 o más durante 2 días, deje un mensaje, a cualquier hora, a la enfermera de alto riesgo obstétrico. Le devolverá la llamada el siguiente día hábil.

Si el azúcar en la sangre fuera de 250 o MÁS EN ALGÚN MOMENTO, llame a la línea de consulta urgente de obstetricia.

Hipoglucemia (bajo nivel de azúcar en la sangre)

Síntomas y señales

Esto es lo que pasa cuando tiene el azúcar baja:



Si no se trata el nivel bajo de azúcar en la sangre, puede ser de gravedad y causarle un desmayo. Si usted tiene un problema de nivel bajo de azúcar en la sangre, hable con su médico o su equipo para el cuidado de la diabetes.

Imagen protegida por derechos de autor facilitada con autorización de Novo Nordisk Inc. 2019.

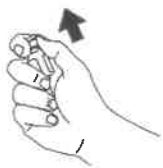
Tratamiento

Si su azúcar en la sangre está **por debajo de 60**, coma 7 caramelos Lifesavers o una cucharada de miel, o tome medio vaso de jugo, o 4 onzas de refresco u 8 onzas de leche desnatada. **Vuelva a comprobar el azúcar en la sangre en 15 min.** Si aún estuviera por debajo de 60, vuelva a hacer lo mismo hasta que esté por encima de 60. Si necesitara más de tres intentos, coma una comida y **llame** a la línea de consulta de las enfermeras de alto riesgo obstétrico, o al médico de guardia.

No tratarse el azúcar baja en la sangre podría provocar la pérdida del conocimiento. La pérdida del conocimiento constituye una **emergencia** ante la cual otra persona tendría que inyectarle Glucagon y llamar al 911.

Glucagon

Utilizado con permiso de Eli Lilly Company.



1. Desprenda el sello del frasco de polvo de Glucagon.



2. Quite la tapa de la aguja de la jeringa. **NOQuite LA PINZA PLÁSTICA DE LA JERINGA.**



3. Inserte la aguja dentro del frasco e inyecte todo el contenido de la jeringa dentro del frasco de polvo Glucagon.



4. Saque la jeringa del frasco, luego mezcle suavemente el frasco hasta que el líquido se ponga transparente. El Glucagon no debe administrarse hasta que la solución sea transparente y tenga una consistencia acuosa.



5. Inserte la misma jeringa dentro del frasco, voltéelo boca abajo y extraiga lentamente todo el líquido. Administre el Glucagon inmediatamente después de mezclarlo.



6. Limpie la zona del glúteo, brazo o muslo con una toallita con alcohol, inyecte el Glucagon y después extraiga la aguja. Aplique una ligera presión en la zona de inyección.



7. Coloque a la persona de lado. Cuando la persona inconsciente despierte, podría vomitar.

Llame al 911 inmediatamente después de administrar el Glucagon.

Tan pronto como se despierte la persona y sea capaz de tragar, dele algún producto con azúcar de acción rápida (jugo, por ejemplo), seguido de una merienda o comida que contenga proteínas y carbohidratos (como queso y galletas saladas o un sándwich de mantequilla de maní).

8. Deseche todo el contenido de Glucagon que no se administró.

Infórmele al proveedor de salud que se ha producido un episodio de hipoglucemia grave.

Ejercicio

El ejercicio puede contribuir a mantener estable su azúcar en la sangre. El ejercicio también puede contribuir a disminuir su azúcar en la sangre cuando la tiene alta. Todas las mujeres embarazadas deben intentar hacer actividad física periódicamente. Hable con su proveedor sobre qué tipo de ejercicios sería bueno que usted hiciera.

- Intente hacer, al menos, 30 minutos de ejercicio todos los días.
- Compruebe su azúcar en la sangre antes de hacer ejercicio.
- **Lleve una merienda** por si tuviera hipoglucemia (azúcar baja en la sangre).

Ideas de ejercicio



Caminar



Bailar



Subir escaleras



MEDICAL ALERT

American
Diabetes
Association

MEDICAL ALERT

American
Diabetes
Association**Very Low Blood Sugar**

► **I have diabetes.** At times I may experience life-threatening severe hypoglycemia (very low blood glucose, very low blood sugar).

► **Signs, which can be mistaken for drug or alcohol intoxication, may include** staggering and poor coordination, changes in personality (irritable, angry, combative), slurred speech, poor concentration, bizarre behavior and confusion, sudden hunger, excessive sweating, and unconsciousness and seizures.

► **To treat it, see other side.**

Medical and Contact Information**My Name:**

I have: ☐ Type 1 ☐ Type 2 ☐ Gestational Diabetes

I take the following diabetes medications:

Insulin:

Other:

After stabilizing me, please call my emergency contact:

Phone: ()

My diabetes health care provider:

Phone: ()

Emergency Treatment of Low Blood Sugar

- To treat low blood sugar, I need to eat or drink something containing sugar, such as:
 - ½ can full-sugar soda
 - ½ cup regular fruit juice
 - 3-4 glucose tablets
 - Stay with me as I rest, and continue to test my blood sugar level until I recover.
 - If I am unconscious, never force me to swallow.
- Seek medical attention immediately.*

Very High Blood Sugar

► **I have diabetes.** At times I may experience life-threatening severe hyperglycemia (very high blood glucose, very high blood sugar).

► **Signs, which can be mistaken for drug or alcohol intoxication, may include** drowsiness, confusion, extreme thirst, very frequent urination, flushed skin, blurred vision, nausea, vomiting, and a fruity breath odor (may be mistaken for alcohol).

► **To treat it,** I may need to test my blood glucose, drink water, have immediate access to a bathroom, and take my insulin. If left untreated, severe hyperglycemia can lead to coma and death.

lead to coma and death.
my insulin. If left untreated, severe hyperglycemia can water, have immediate access to a bathroom, and take
► **To treat it,** I may need to test my blood glucose, drink odor (may be mistaken for alcohol).
blurred vision, nausea, vomiting, and a fruity breath
extreme thirst, very frequent urination, flushed skin,
intoxication, may include drowsiness, confusion,
► **Signs, which can be mistaken for drug or alcohol** glucose, very high blood sugar).
threatening severe hyperglycemia (very high blood
► **I have diabetes.** At times I may experience life-
Very High Blood Sugar

► **To treat it, see other side.**

sweating, and unconsciousness and seizures.
behavior and confusion, sudden hunger, excessive
combative), slurred speech, poor concentration, bizarre
coordination, changes in personality (irritable, angry,
intoxication, may include staggering and poor
► **Signs, which can be mistaken for drug or alcohol** glucose, very low blood sugar).
threatening severe hypoglycemia (very low blood
► **I have diabetes.** At times I may experience life-

Very Low Blood Sugar

► **I have diabetes.** At times I may experience life-



MEDICAL ALERT



MEDICAL ALERT



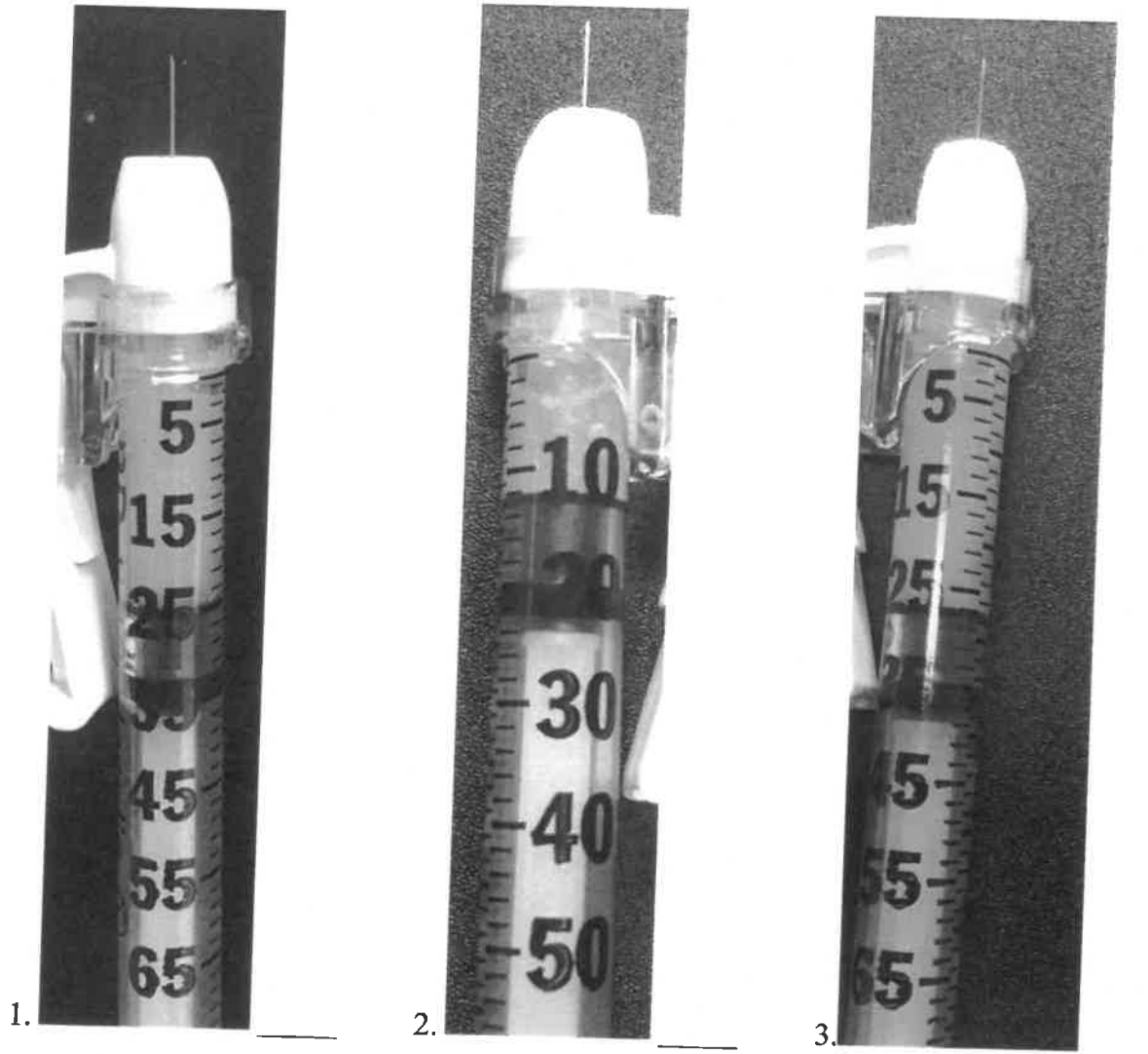
fold 1

fold 2

fold 2

fold 1

Práctica: ¿Cuántas unidades hay?



Respuestas: 1) 25 2) 12 3) 27

Información de contacto

Clínica UNC OBGYN campus principal

Consulta urgente con la enfermera: 984-974-2131

Mensaje de voz, no urgente, para la enfermera de alto riesgo obstétrico: 984-974-8183

Buscapersonas del obstetra de guardia para necesidades urgentes en horas no laborables: 919-216-2864

UNC Maternal Fetal Medicine en Rex

Citas: 919-784-6425

Línea de consulta con enfermería: 919-784-6427

Buscapersonas del obstetra de guardia para necesidades urgentes en horas no laborables: 919-216-2864

UNC Maternal Fetal Medicine en Vilcom Center

Programación: 984-215-3510

Línea de consulta con enfermería: 984-215-3510

Buscapersonas del obstetra de guardia para necesidades urgentes en horas no laborables: 919-216-2864

Recursos

<https://www.bd.com/resource.aspx?IDX=4080>

<https://www.bd.com/resource.aspx?IDX=4099>

<http://www.diabetes.org/diabetes-basics/gestational/>

<http://www.diabetesforecast.org/2014/Jan/diabetes-alert-card.pdf>

<https://www.lillyglucagon.com/taking-glucagon/glucagon-kit-expiration-date>

<https://www.uncmedicalcenter.org/uncmc/health-library/document-viewer/?id=tp17124>

Agradecemos a la Dra. Kim Boggess, Dawn Hill WHNP y a Karen Saxer CNM por la colaboración de proveedores.

Aprobado por el Comité de Educación para Pacientes del UNC Women's Hospital el 14 de agosto de 2019

Este libro fue creado en agosto del 2019 por Amy Gartner RNC, BSN

Translated by UNC Health Care Interpreter Services, 10/18/19