

Programa de Enfermería  
Grupo ICES

# CARTILLA INSTRUCTIVA PARA UNA CORRECTA AUTOADMINISTRACIÓN DE INSULINA

*Graciela Olarte Rueda*  
*Mónica Marcela Quintero Trujillo*  
*Rosa Ernestina Villarreal Pérez*

# CRÉDITOS

**Franklin Figueroa Caballero**  
Rector de UNISANGIL

**José Manuel Serrano Jaimes**  
Vicerrector Administrativo  
de UNISANGIL

**Marcela Ordoñez Rodríguez**  
Vicerrectora Académica de  
UNISANGIL

**Wilson Gamboa Contreras**  
Director Departamento de  
Investigación de UNISANGIL

**Wilson Gamboa Contreras**  
Coordinador de  
Publicaciones de UNISANGIL

**Eulalia Medina Díaz**  
Decana FCES

**Luisa Fernanda Barrera  
Medina**

Directora de programa  
Enfermería

**Evaluadores:**

Fredy Antonio Agudelo Parra  
Maritzabel Vargas Quintero

**Versión digital**

ISBN: 978-628-95634-8-1

**Ilustraciones**

Yaira Lizeth López Ibarra

**Fundación Universitaria de  
San Gil**

**Fecha de publicación**

15/12/2023

## Contacto

### San Gil, Santander

unisangileditora@unisangil.edu.co San Gil,  
Santander  
Km 2 vía San Gil- Charalá, San Gil, Santander  
PBX: (7) 7245757 ext. 285-222  
Móvil: 3106282534

### Yopal, Casanare

Campus Universitario Km 2 vía a  
Matepantano  
Sede Administrativa calle 7 N° 20-63  
PBX: (8) 6341700- 6348014-6344535  
Móvil: 3106281503

### Chiquinquirá, Boyacá

Calle 18 N| 12-18  
PBX: (8) 7266058-7260002  
Móvil: 3173641092-  
3107803036

# CONTENIDO

Introducción	4
Partes del lapicero de Insulina	5
Anclaje de la Aguja	6
Purgue del lapicero de Insulina	7
Selección de la Dosis	9
Zonas de administración de Insulina	10
Zonas de aplicación a tener en cuenta según el tipo de Insulina	12
Pasos para la administración de Insulina	14
Aspectos a tener en cuenta	17
Referencias	18

# INTRODUCCIÓN

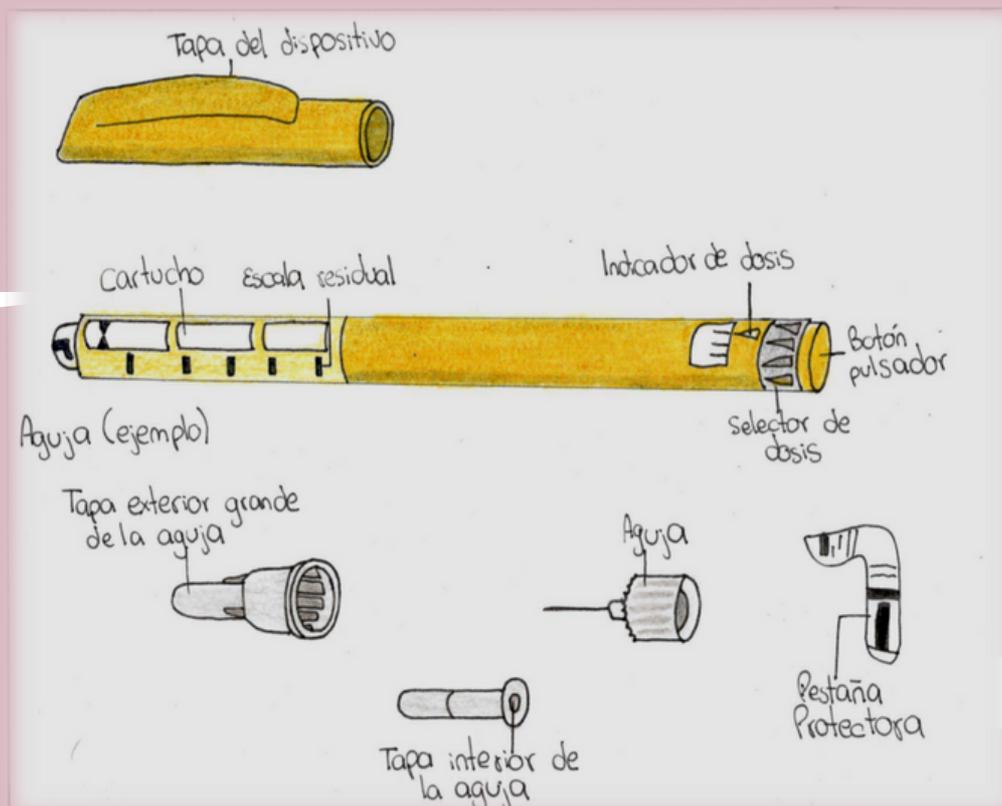
*Según la Organización Mundial de la Salud OMS (2019), la diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la Insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), esta puede provocar complicaciones en muchas partes del organismo e incrementar el riesgo general de muerte prematura. Entre las posibles complicaciones se incluyen: ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, amputación de piernas, pérdida de visión y daños neurológicos.*

*El tratamiento para la diabetes puede ser con medicamentos administrados por vía oral o a través de la vía subcutánea con la insulina, la cual es una hormona secretada por el páncreas. En las personas con diabetes este proceso de secreción pancreática no se genera, por tanto, debe administrarse la insulina que es fabricada en laboratorios farmacológicos.*

*En consecuencia, esta cartilla resulta ser un instrumento apropiado para apoyar el proceso, dado que direcciona el mismo indicando a las personas con diabetes que requieren administración de insulina, la forma correcta de hacerlo apoyándose en ilustraciones y un breve contenido textual.*

*Por lo anterior, vale la pena mencionar que este contenido se generó con la intención de evitar complicaciones en el estado de salud de personas insulinoquirientes debido a excesos o por defecto de la dosis y una malas técnicas o falta de rotación del sitio de administración, lo que genera la aparición de lipohipertrofias, según Galindo, Sellán, Estepa, González; (2018) la definen como una distribución anormal de grasa subcutánea que puede ser encontrada con diversas formas y tamaños y que precisa tanto la visualización como la palpación para su reconocimiento.*

# PARTES DEL LAPICERO DE INSULINA



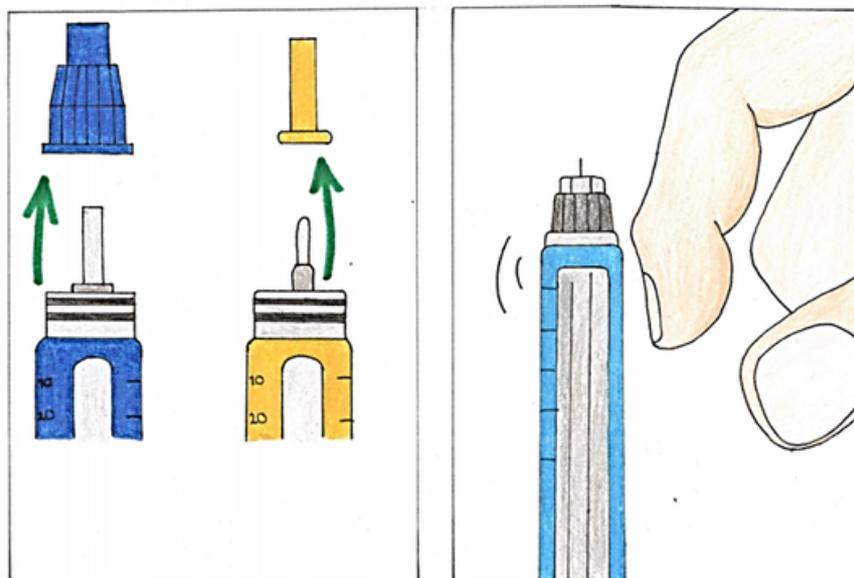
***A través de este material se muestra el paso a paso para realizar una buena técnica, se enseña el uso correcto del dispositivo de aplicación (lapicero), purgue y selección de la dosis, además de la rotación del sitio de administración insulina entre otros. De esta forma se espera aportar en el cuidado y mejoramiento de la calidad de vida de las personas diabéticas***

# ANCLAJE DE LA AGUJA

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

2. Enrosque la aguja recta y firmemente en su lapicero

3. Retire el protector exterior de la aguja.



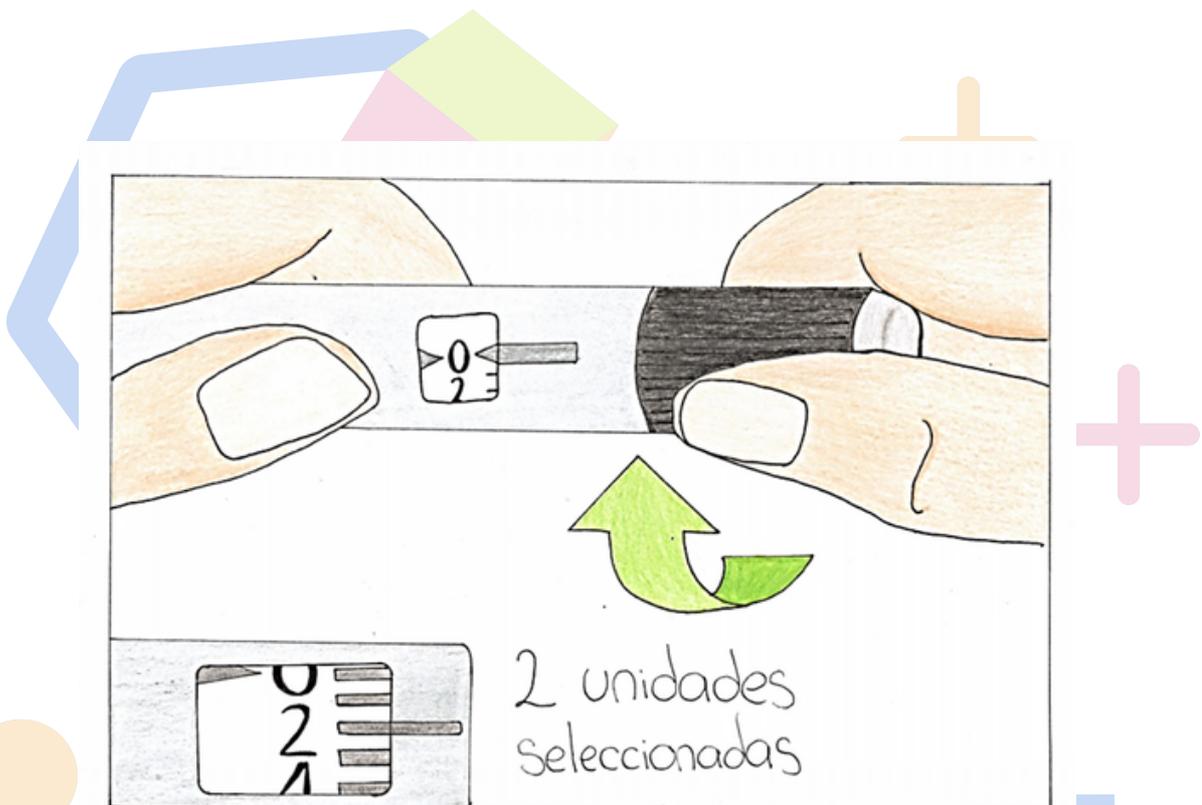
# PURGUE EL LAPICERO DE INSULINA

*Puede haber burbujas de aire en la jeringa de insulina, y la dosis no será exacta. Para evitarlo, ¡Debe Purgar!, Siguiendo estos pasos:*

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

1. Gire el selector de dosis hasta seleccionar 2 unidades

2. Sujete el lapicero con la aguja hacia arriba y golpee el cartucho suavemente para que las burbujas de aire se depositen en la parte superior.



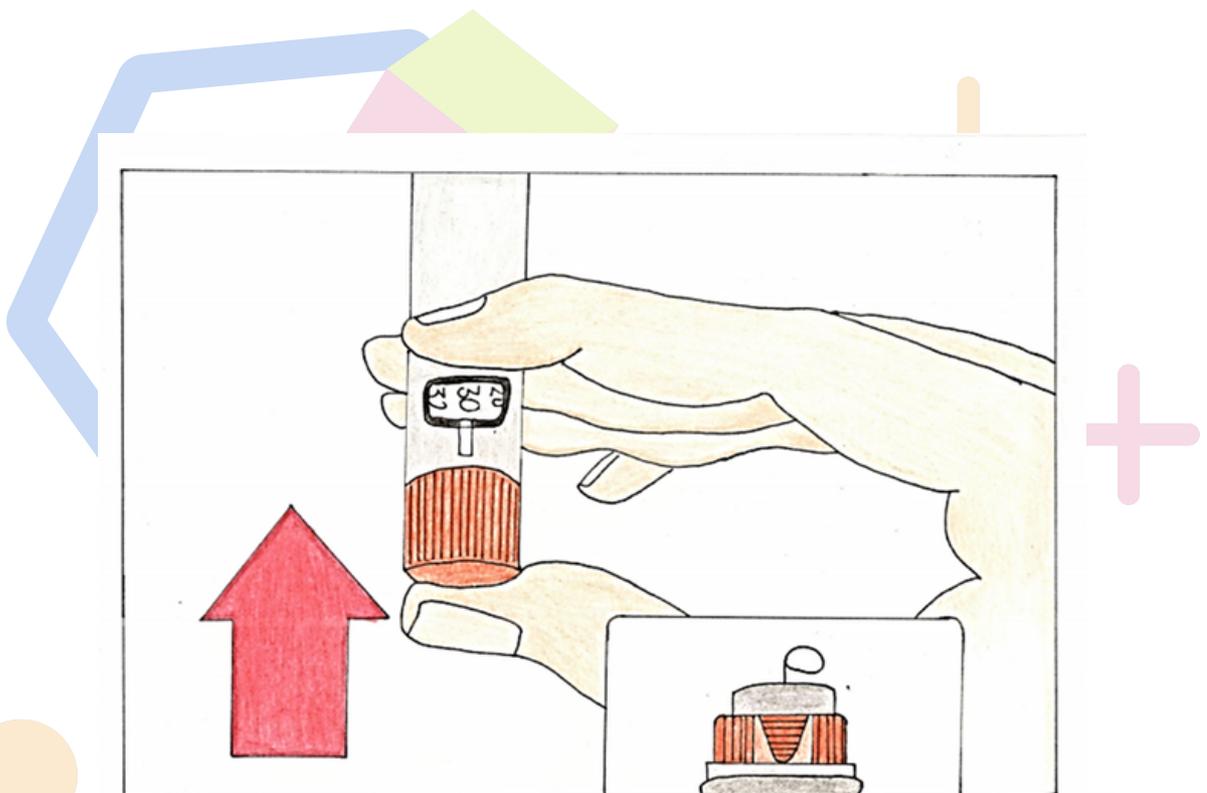
# PURGUE EL LAPICERO DE INSULINA

*Puede haber burbujas de aire en la jeringa de insulina, y la dosis no será exacta. Para evitarlo, ¡Debe Purgar!, Siguiendo estos pasos:*

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

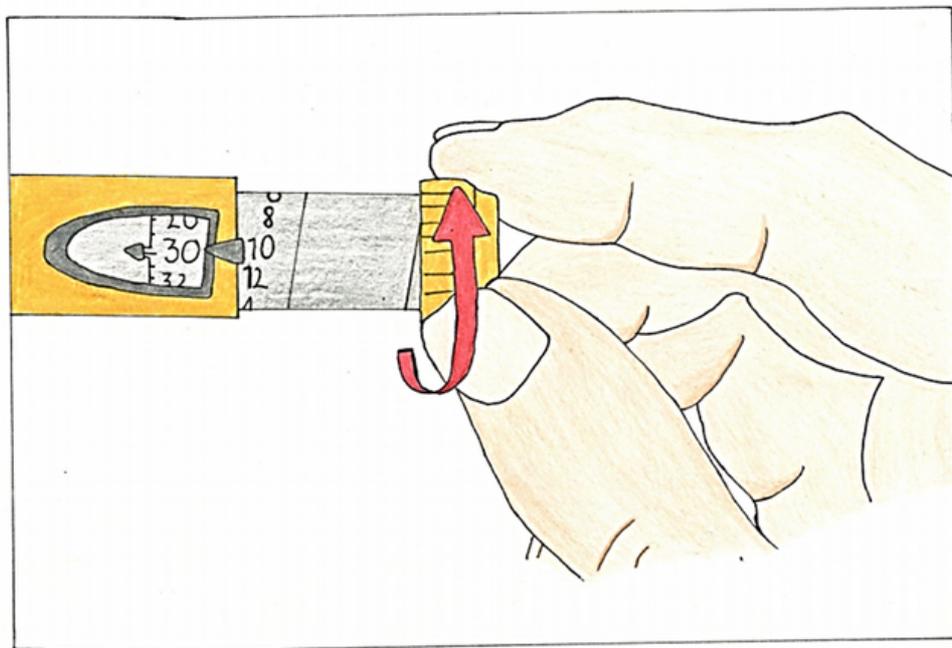
3. Presione el pulsador hasta el fondo. El selector de la dosis deberá volver a 0.

4. Verifique que en la punta de la aguja aparezca una gota de insulina. Si esto no ocurre, cambie la aguja y repita el purgado.



# SELECCIONE LA DOSIS

1. Gire el selector de dosis para seleccionar el número de unidades que necesita inyectarse según la orden.

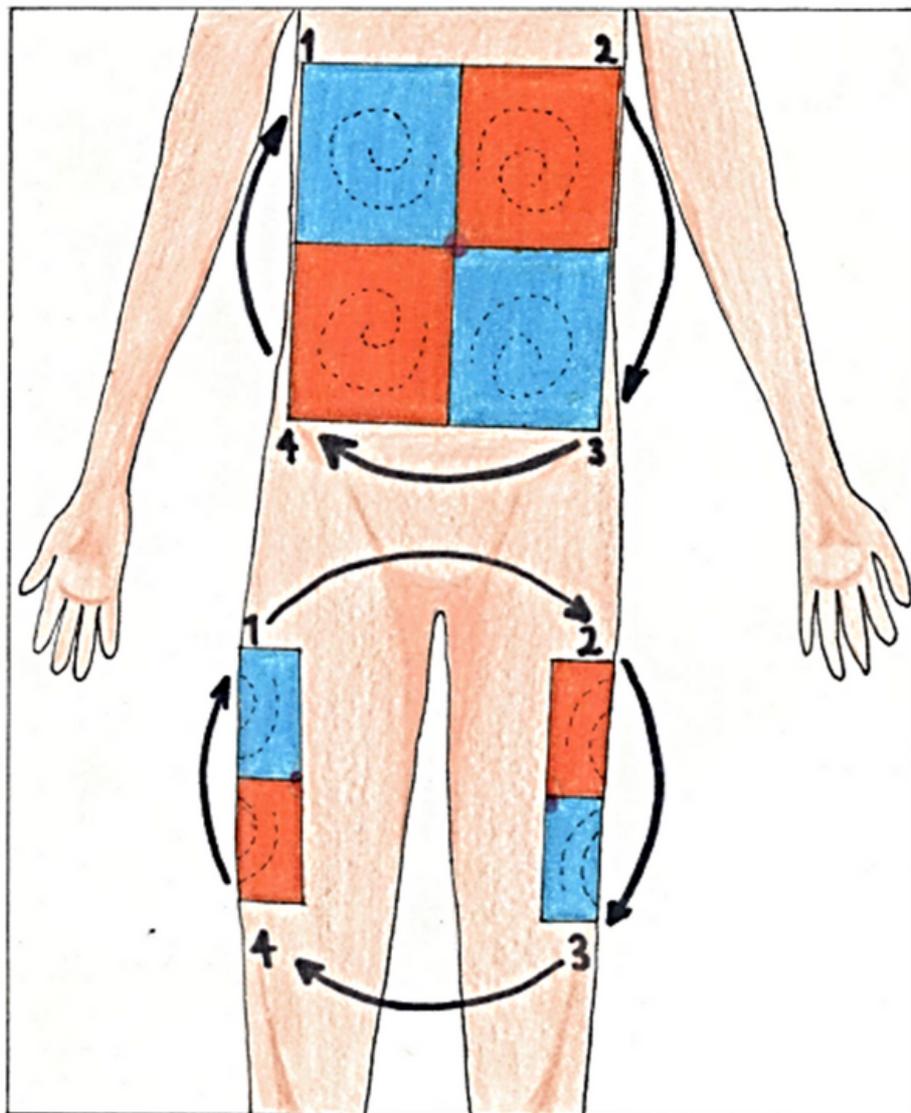


# ZONAS DE ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

*Si se inyecta tres o más veces al día:*

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

**ALTERNAR:** Ambos lados derecho/izquierdo de una semana a otra.

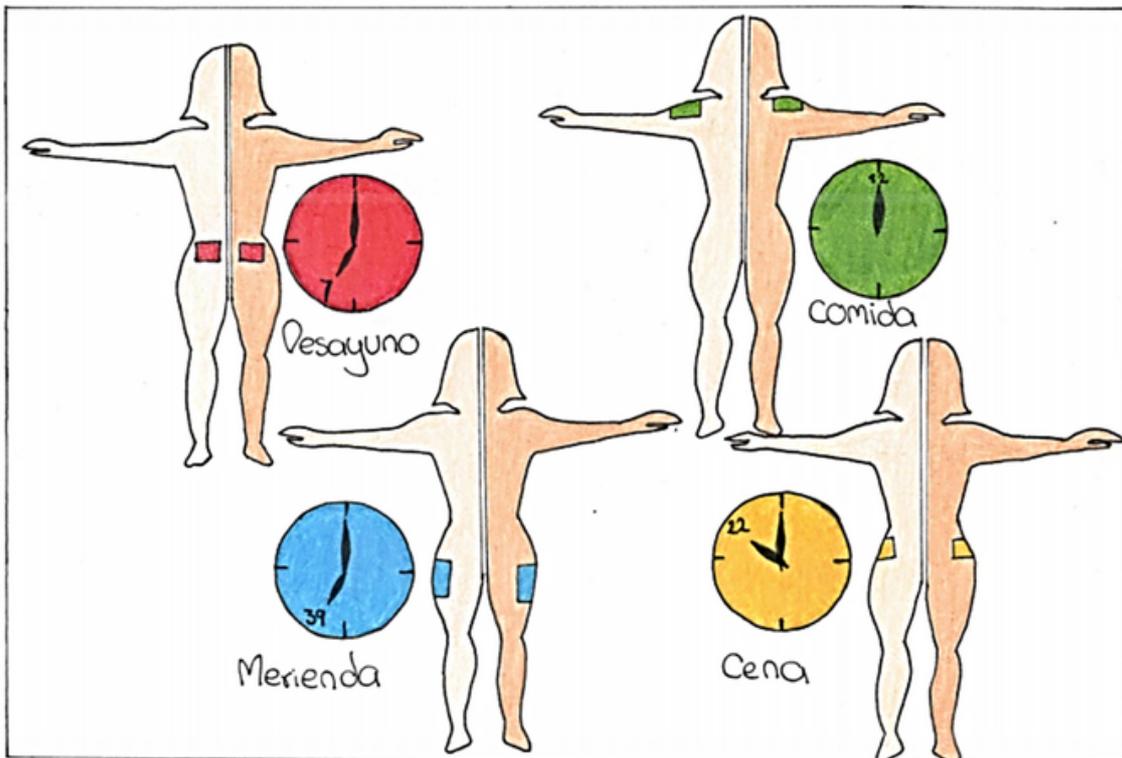


# ZONAS DE ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

*Si se inyecta tres o más veces al día:*

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

**CAMBIAR:** No utilice el mismo sitio a la misma hora de cada día. Para asegurar una absorción confiable.



# ZONAS DE APLICACIÓN SEGUN EL TIPO DE INSULINA

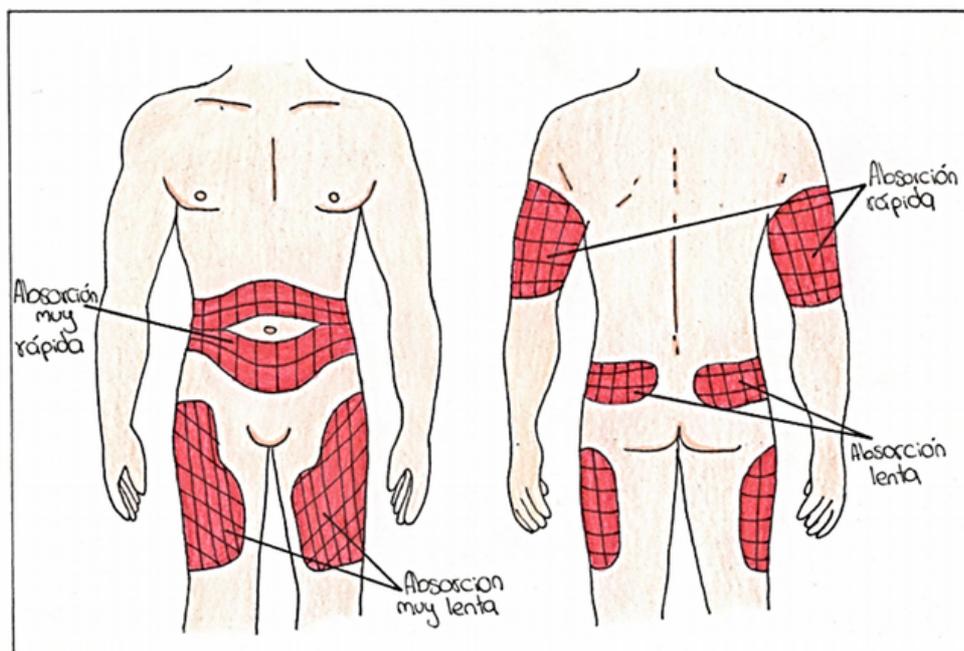
1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

**Insulina Lenta: glúteos y muslos cara anterior y lateral.**

2. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

**Insulina Rápida: Abdomen y brazos.**

**Insulina mezcla lenta y rápida: Abdomen y Brazo.**

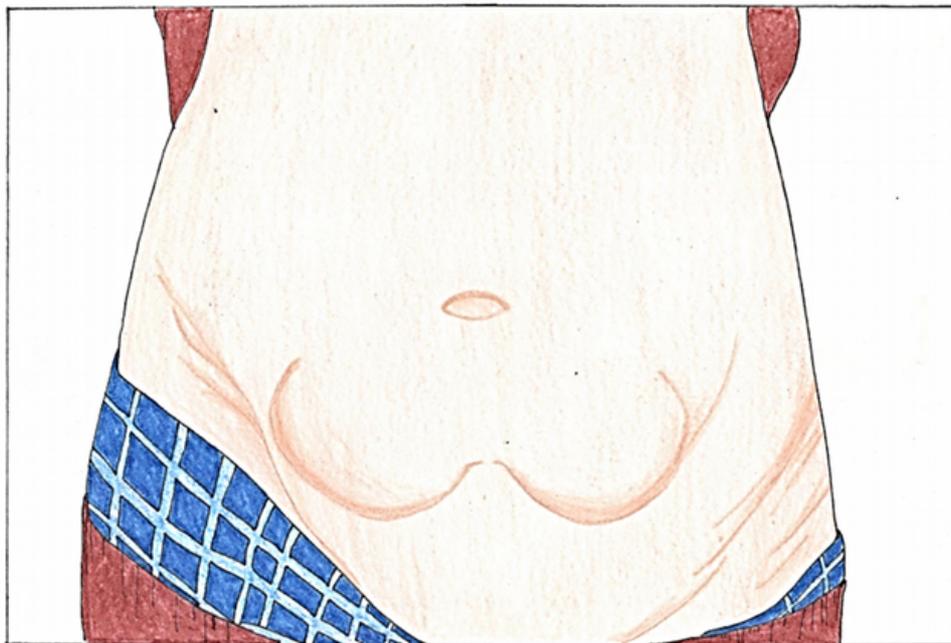


# ZONAS DE APLICACIÓN SEGUN EL TIPO DE INSULINA

## ROTAR LAS ZONAS DE ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

*Así evitará la acumulación anormal de grasa que impide que la insulina pueda absorberse de una forma adecuada.*

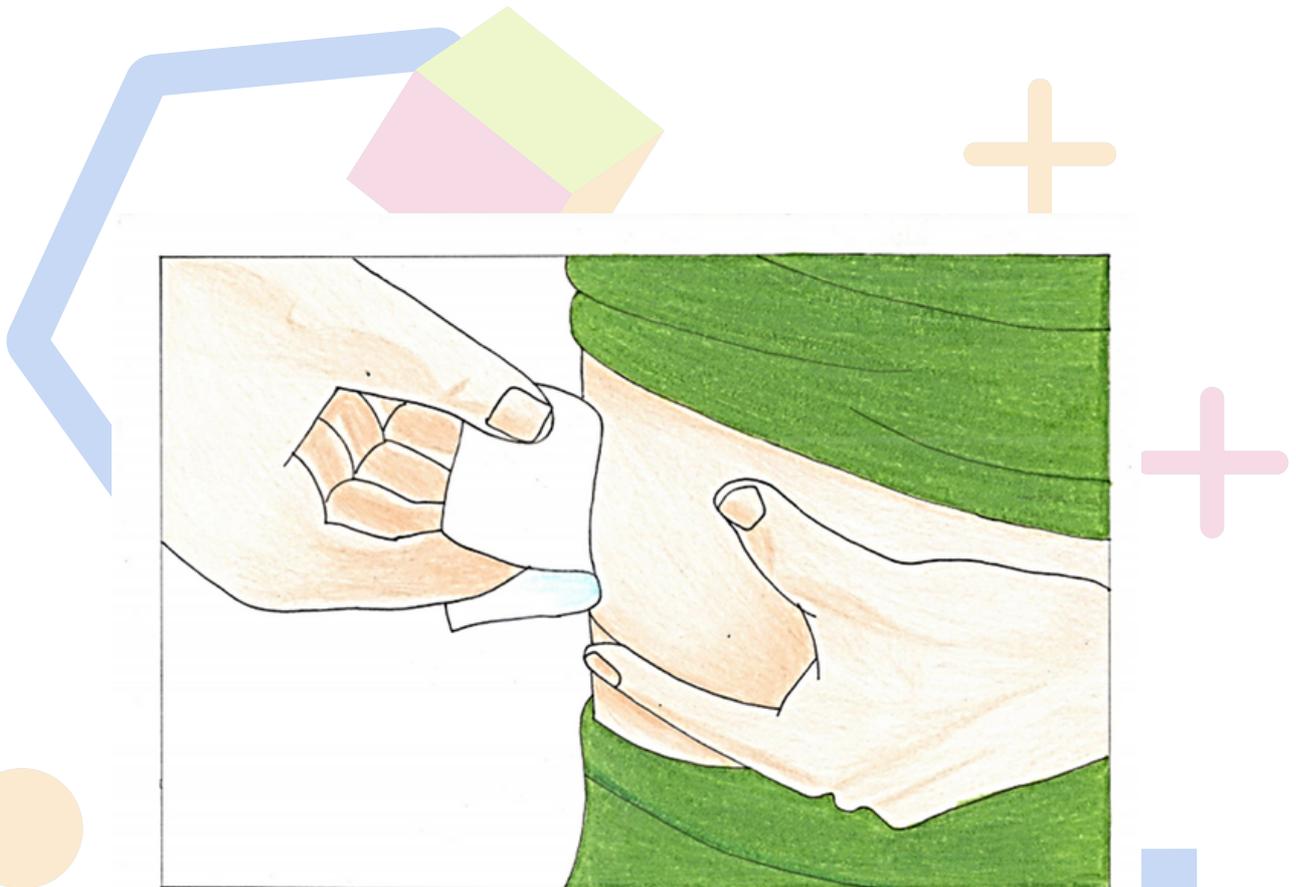


# PASOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

1. Elija la zona de inyección según el instructivo.

2. Limpie la zona de elección con agua estéril.



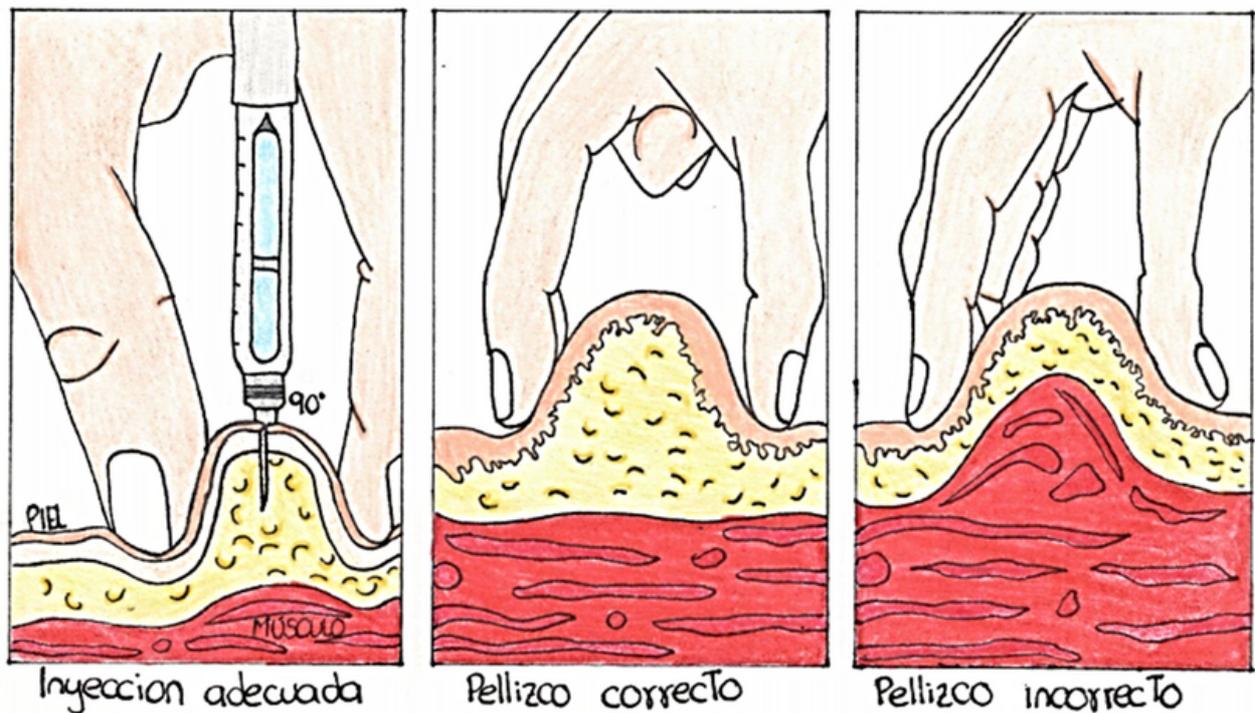
# PASOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

1. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

3. Realice un pellizco de la piel en la zona elegida, tómelo con los dedos índice, corazón y pulgar.

*Hágalo sujetando la piel y la grasa.*

*Debe utilizar toda la mano*



# PASOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

2. Coloque una nueva aguja y retire la cubierta de papel

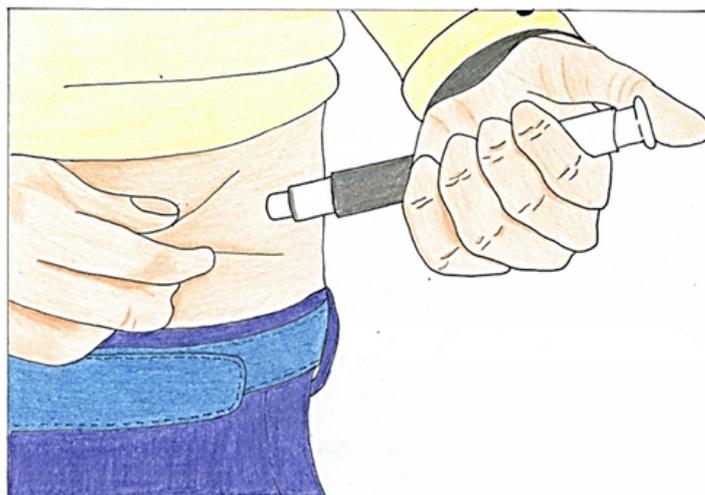
4. Agarre el lapicero con toda la mano ubicando el dedo pulgar en el botón pulsador. Así evitará mover la aguja durante la inyección.

5. Inserte la aguja en la piel, en línea recta, es decir, en un ángulo de 90°.

6. Presione el botón del lapicero por completo para inyectar la insulina.

7. Mantenga el pellizco durante la inyección contando hasta 10.

8. Una vez se ha liberado la dosis, el selector se pondrá en 0.



**No frote ni realice masaje en la zona.**

# ¡RECUERDE!

- **Asegúrese de que vea el 0 en la ventana del dispositivo para confirmar que recibe la dosis completa.**
- **Verifique en la etiqueta del lapicero: fecha de caducidad, aspecto y tipo correcto de insulina.**
- **Nunca comparta el lapicero ni las agujas.**
- **No vuelva a encapuchar la aguja una vez usada, puede pincharse.**
- **Nunca debe mojar ni lavar el lapicero.**
- **Los lapiceros abiertos deben conservarlos en la nevera.**
- **No utilice el lapicero si ha sido congelado, la inyección será más dolorosa.**
- **No gire el selector mientras la aguja esta insertada en la piel.**
- **Utilice agujas nuevas para cada inyección si las reutiliza puede que se obstruyan o la administración de su dosis de insulina sea incorrecta. Una vez finalizada la inyección, deseche en el contenedor, las agujas usadas.**
- **Mire el color externo del lapicero para no equivocarse si está utilizando dos tipos de insulina.**

# REFERENCIAS

**Blúmenkron, D., & Vega, M. (2017). Manual de técnicas de aplicación de insulinas. Federación Mexicana de Diabetes, A.C., 3-39.**

**Brugés, J., & Márquez, A. (2015). Recomendaciones para mejorar la práctica en la técnica de inyección de insulina. Bogotá: Federación Diabetológica Colombiana.**

**Cano; S. Lastre; G. Orostegui; M. (2018). Lipohipertrofia: Conocimiento Y Educación Al Tratamiento Con Insulina En La Diabetes Mellitus. Recuperado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v26n1/0121-5256-med-26-01-64.pdf>**

**Commendatore, V., Faingold, M., Frechtel, G., Fuente, G., Linari, M., Musso, C., & Tonietti, M. (2015). Recomendaciones sobre técnicas de inyección y titulación de insulinas para personas con diabetes. Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes, 13-31.**

**Commendatore V, Faingold MC, Frechtel G, Fuente G, Linari A, et al. Recomendaciones sobre técnicas de inyección y titulación de insulinas para personas con diabetes. Sociedad Argentina de Diabetes. 2014. Recuperado en: <http://www.diabetes.org.ar/docs/Tecnicas-de-Inyeccion.pdf>.**

**Cusi, M., & Marin, A. (2017). Capacidad de autocuidado y apoyo familiar percibido en personas con diabetes tipo 2, Consultorio externo de Endocrinología Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa, Perú: Escuela Profesional de Enfermería San Agustín De Arequipa.**

**Galindo M, Sellán C, Estepa MV, González I. (2018). Lipohipertrofias en niños con diabetes mellitus tipo 1. Revista Cuba Endocrinología; 29 (3). Recuperado en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=84740>**

**Hevia; P. (2016). Educación en Diabetes. Mellitus. Recuperado en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-educacion-en-diabetes-S0716864016300165>**

# REFERENCIAS

**INFAC. (2017). Actualización de Insulinas. Información Farmacoterapéutica, 23-30.**

**Jansà, M., Colungo, C., & Vidal, M. (2016). Actualización sobre técnicas y sistemas de administración. Avances en Diabetología, 347-354.**

**Kuzmanic, A. (2014). Insulinoterapia. Revista Médica Clínica Las Conde, 605-612.**

**Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). Guía Práctica Clínica (GPC) de Diabetes mellitus tipo 2. Quito: Dirección Nacional de Normatización.**

**Organización Mundial de la Salud (2018). Diabetes. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>**

**Ortiz, C., & Pinilla, A. (2017). Efecto de la lipohipertrofia en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Universidad Nacional de Colombia, 697-701.**

**Strauss, K. (2016). Nuevas recomendaciones en técnicas de inyección para pacientes con diabetes. Madrid: BD Diabetes Care.**

**Traveria, E., & Ezquerro, M. (2016). Mirando la piel de una persona con diabetes. Diabetes práctica. Actualización y habilidades en Atención Primaria, 169-224.**