

Protocolarització i Actualització en Pediatría d'Atenció Primària de Salut. 2017 - 2018

20 de juny de 2018

Carmen Yoldi

Enfermera Experta en Educació Terapèutica y Diabetes

Sección Endocrinología y Diabetes

cyoldi@sjdhospitalbarcelona.org

@cyoldi

Qué podemos aportar desde el hospital

- Formación en diabetes infantil de las enfermeras de AP
- Actualización y consenso de:
 - Medidores de glucemia
 - Tipo y cantidad de agujas para administrar la insulina
- Establecer vías de comunicación entre hospital i AP
 - Enfermera referente en AP y en SJD
- Necesidades del niño en el colegio. Consensuar contenidos para dar soporte a las escuelas
- Implementación de actuaciones para compartir casos clínicos y creación de protocolos conjuntos

Formación en diabetes infantil de Enfermeras de AP

- Diabetes tipo 1:
 - Características
 - Tratamiento, Pautas
 - Vacunas recomendadas...
- Educación Terapéutica en Diabetes
- Recomendaciones sobre la administración de insulina
- Diferentes tipos de medidores de glucemia capilar adaptados a diferentes necesidades de los pacientes
- Necesidades del niño en el colegio
- Actuación en días de enfermedad intercurrente
- Prevención y actuación en situación de cetosis

Formación en diabetes infantil de Enfermeras de AP

- Diabetes tipo 1:
 - Características
 - Tratamiento, Pautas
 - Vacunas recomendadas...
- Educación Terapéutica en Diabetes
- Recomendaciones sobre la administración de insulina
- Diferentes tipos de medidores de glucemia capilar adaptados a diferentes necesidades de los pacientes
- Necesidades del niño en el colegio
- Actuación en días de enfermedad intercurrente
- Prevención y actuación en situación de cetosis

Recomendaciones para inyección de insulina

- Rotación de zonas adecuada
- Uso y frecuencia de cambio de las agujas
- Longitud de las agujas

Nuevas recomendaciones de administración de insulina.



Anders H. Frid, MD; Gillian Kreugel, DSN; Giorgio Grassi, MD; Serge Halimi, MD;
Debbie Hicks, DSN; Laurence J. Hirsch, MD; Mike J. Smith, DSN;
Regine Wellhoener, MD; Bruce W. Bode, MD; Irl B. Hirsch, MD; Sanjay Kalra, MD;
Linong Ji, MD; and Kenneth W. Strauss, MD

Mayo Clin Proc. ■ Septiembre 2016;91(9):1231-1255 ■ <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.06.010>
www.mayoclinicproceedings.org

Estudio FITTER

• Agujas de un solo uso

El uso de agujas despuntadas aumenta el riesgo de lesión en el tejido subcutáneo

Una aguja utilizada ya no es estéril.

Una aguja que no sea estéril puede contener bacterias.

 = Un solo uso

↑ Este símbolo significa usar una sola vez.



Imagen aumentada por microscopio

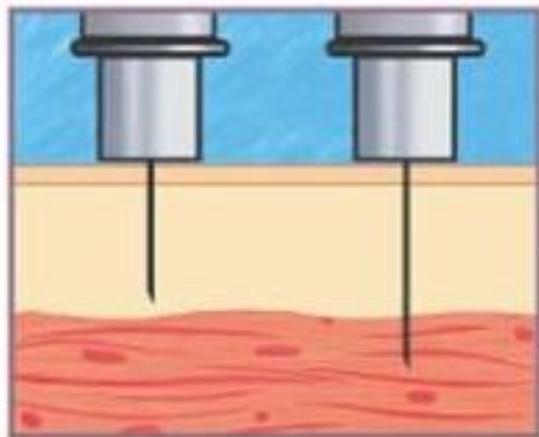
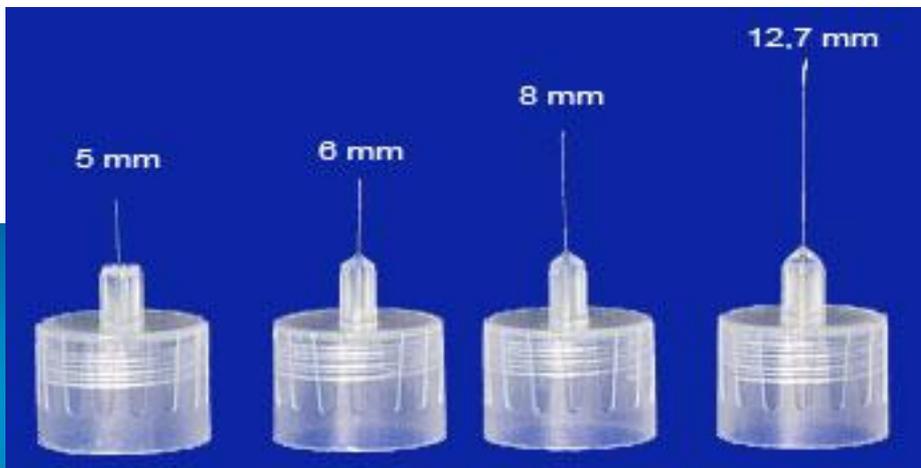
Agujas para inyección de insulina

Nuevas recomendaciones de administración de insulina.

Anders H. Frid, MD; Gillian Kreugel, DSN; Giorgio Grassi, MD; Serge Halimi, MD; Debbie Hicks, DSN; Laurence J. Hirsch, MD; Mike J. Smith, DSN; Regine Wellhoener, MD; Bruce W. Bode, MD; Irl B. Hirsch, MD; Sanjay Kalra, MD; Linong Ji, MD; and Kenneth W. Strauss, MD

Mayo Clin Proc. ■ Septiembre 2016;91(9):1231-1255 ■ <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.06.010>
www.mayoclinicproceedings.org

Estudio FITTER



◀ Dermis 3mm de grosor

◀ Tejido SC "normal"

◀ Músculo

≤ 6mm en toda la población
reducir riesgo de inyección intramuscular

Recomanacions sobre la indicació i freqüència de l'autoanàlisi glicèmic capil·lar (AGC) en la Diabetis Mellitus (DM)

Freqüència d'autoanàlisis (excepte gestació)

Tipus tractament	Control glucèmic adequat	Control glucèmic inadequat	Observacions
Mesures no farmacològiques	No indicat	1 control /setmana	Com educació terapèutica (forma temporal)
Fàrmacs amb baix risc d'hipoglucèmia, sols o combinats	No indicat	2 controls /setmana, pre o post ingesta, en dies diferents, un mes abans de la visita	Metformina Inhibidors d'α-glucosidases Pioglitazona Inhibidors DPP4 Agonistes receptors GLP-1 Inhibidors del cotransportador SGLT2
Fàrmacs amb risc d'hipoglucèmia, sols o combinats	1 control / setmana	7 controls/setmana, pre i post ingesta, en dies diferents, dues setmanes abans de la visita	Sulfonilurees Glinides : repaglinida i nateglinida
Insulina basal (1 dosi) amb o sense teràpia oral	2 controls / setmana	7 controls/ setmana	

Tener en cuenta situaciones especiales:

- Hipoglucemia
- Practica de ejercicio
- Enfermedad intercurrente

Tipus tractament	Control glucèmic adequat	Control glucèmic inadequat
Tractament intensiu: Pauta Bolus-Basal	4 controls / dia + 1 perfil de 7 controls a la setmana	7 controls al dia
Bombes d'infusió d'insulina	4 -10 controls al dia	

PRESTACIONS DE SUPORT PER AL TRACTAMENT DE LA DIABETIS DISPENSADES DES DEL SISTEMA PÚBLIC DE SALUT A CATALUNYA

Tires reactives

Per determinar la glucèmia capil·lar a domicili, segons la pauta de freqüència explicitada en la taula adjunta. Depenent del tipus de tractament de cada pacient i de si està en **situació estable** o no, les unitats de dispensació del CAP han de facilitar el nombre de tires reactives com estigui prescrit pels professionals. Cal subministrar tires suficients per a un període preferiblement de tres mesos, en tot cas no inferior a un mes per evitar els desplaçaments reiterats dels pacients. Si el pacient es troba en **situació inestable**, el prescriptor ha d'establir un temps límit entre 1 mes i 3 mesos, durant el qual és necessària l'autoanàlisi amb la freqüència que correspongui.

Les tires per determinar cetona a l'orina s'han de subministrar des dels CAP segons la indicació del professional. Les tires per determinar cetona en sang en pacients portadors de perfusors d'insulina s'han de subministrar als hospitals que en fan la prescripció.

Barcelona, juny 2015



Qué tenemos?

SJD Sant Joan de Déu
Barcelona · Hospital

INFORME ENDOCRINOLOGIA

Esplugues de Llobregat

El niño/a de...años de edad ha sido diagnosticado de Diabetes Mellitus tipo 1. Para su correcto tratamiento debe inyectarse insulina varias veces al día y hacer autocontrol por lo que requiere medirse la glucemia capilar varias veces al día y controlar la glucosuria/cetonuria en situaciones de descompensación o de enfermedad.

Ruego faciliten al paciente el material necesario:

- Jeringas de insulina U-100 BD *microfina* de incrementos de 0.5 unidades
Tamaño 0.3ml
El niño utiliza 3 jeringas/día
- Aguja de insulina para Pen, tamaño. De 4-5 ó 6mm. Las agujas de longitud mayor de 6mm están desaconsejadas en todas las edades, incluso en adultos.
El niño utiliza agujas/día
- Tiras reactivas para el Glucómetro.....
El niño utiliza entre 8 tiras/día
- Tiras reactivas para cetonuria: 1 bote
Las necesidades dependen del grado de su control metabólico.

Muchas gracias por su colaboración

Educación en Diabetes
Sección Endocrinología
Hospital Sant Joan de Déu

Educación Terapéutica en Diabetes
Sección Endocrinología
Tel 932804000 ext. 70207

SJD Sant Joan de Déu
Barcelona · Hospital

UNIDAD DE DIABETES
Actualizado Junio 2016

MEDIDORES DE GLUCOSA

Apreciados compañeros, os agradeceríamos nos indiquéis cuáles son las tiras reactivas con las que trabajáis en vuestro Centro para facilitar la gestión del material a los pacientes.

<p>Laboratorio: LIFESCAN ONETOUCH VERIO ONETOUCH SELECT PLUS</p>	
<p>Laboratorio: ABBOT FREESTYLE OPTIUM INSULINX FREESTYLE</p>	
<p>Laboratorio: ASCENSIA CONTOUR NEXT</p>	
<p>Laboratorio: ROCHE ACCU-CHEK AVIVA</p>	
<p>Laboratorio: MENARINI GLUCOCARD SM GLUCOCARD AREO</p>	
<p>Laboratorio: SANOFI I-BG STAR BG STAR</p>	

Educación Terapéutica en Diabetes
Hospital de Sant Joan de Déu de Barcelona
T. 93 2804000 EXT. 70207

Necesidad de mejorar la comunicación entre AP y HSJD

Tipos de medidores:

- Básicos
- Avanzados

Necesidades del niño/a con DM1:

- Básica
- Avanzada:
 - Calculador de bolus
 - Bomba de insulina
 - App móvil: de gestión de datos y/o de calculador de bolus

Básicos

- Uso de cuaderno de registro de control
- Habitualmente no modifican pauta
- Nivel supervivencia



- También miden cetonemia:



Optium Neo
Abbott



Areo
Menarini

Avanzados

- Uso de bomba de insulina

Los valores de glucosa se envían directamente a la bomba para calcular el bolus de insulina



- Combo
- Insight

Roche
Accucheck Aviva



- Paradigm
- 640G



Medtronic
Ascensia: Contour Next



Avanzados

- Uso de calculador de bolus

Paciente que:

- Modifica pauta
- Domina conceptos:
 - Ración de HC
 - Ratio UI/ración
 - Factor sensibilidad



Insulinx
Abbott



Expert
Roche

Extensible a
algunas Apps

- **Reguladas**

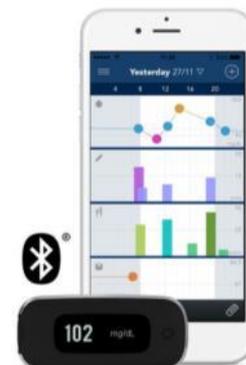
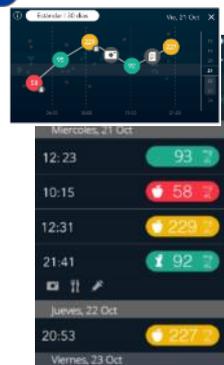


Avanzados

- Uso de Apps móvil
- Uso de plataformas de descarga on-line



ONETOUCH
Reveal



IBG
Star

- Los valores se sincronizan con la app
- Análisis de tendencias y gráficos
- Contextualizar situaciones
- Mensajes de alarma
- Algunas disponen de calculador de bolus
- Mensajes de refuerzo educativo
- Enviar informe en formato pdf al profesional
- Algunas disponen de plataforma en entorno web



The Use of Language in Diabetes Care and Education

Diabetes Care 2017;40:1790–1799 | <https://doi.org/10.2337/dci17-0041>

*Jane K. Dickinson,¹ Susan J. Guzman,²
Melinda D. Maryniuk,³
Catherine A. O'Brian,⁴ Jane K. Kadohiro,⁵
Richard A. Jackson,⁶ Nancy D'Hondt,⁷
Brenda Montgomery,⁸ Kelly L. Close,⁹ and
Martha M. Funnell¹⁰*

- Centrado en la persona
- Respetuoso e inclusivo
- Resaltar lo que el paciente hace en positivo contribuye a mejorar la comunicación, la motivación, estado de salud y bienestar
- Centrarse en aspectos objetivos
- Evitar uso de diabético como adjetivo, mejor decir la persona tiene diabetes
- Evitar estigma social (puede causar estrés y sensación de ser juzgado)

Table 3—Recommendations

Use language that

1. is neutral, nonjudgmental, and based on facts, actions, or physiology/biology
2. is free from stigma
3. is strengths based, respectful, inclusive, and imparts hope
4. fosters collaboration between patients and providers
5. is person centered

Tiempo de discusión

Comentarios, preguntas propuestas....