



DIABETES EN EL SERVICIO DE URGENCIAS. PAUTAS DE INSULINIZACIÓN.

EKALME DIABETES. Actualización Jornada Servicio de Urgencias, Clínica IMQ Zorrozurre junio 2018.

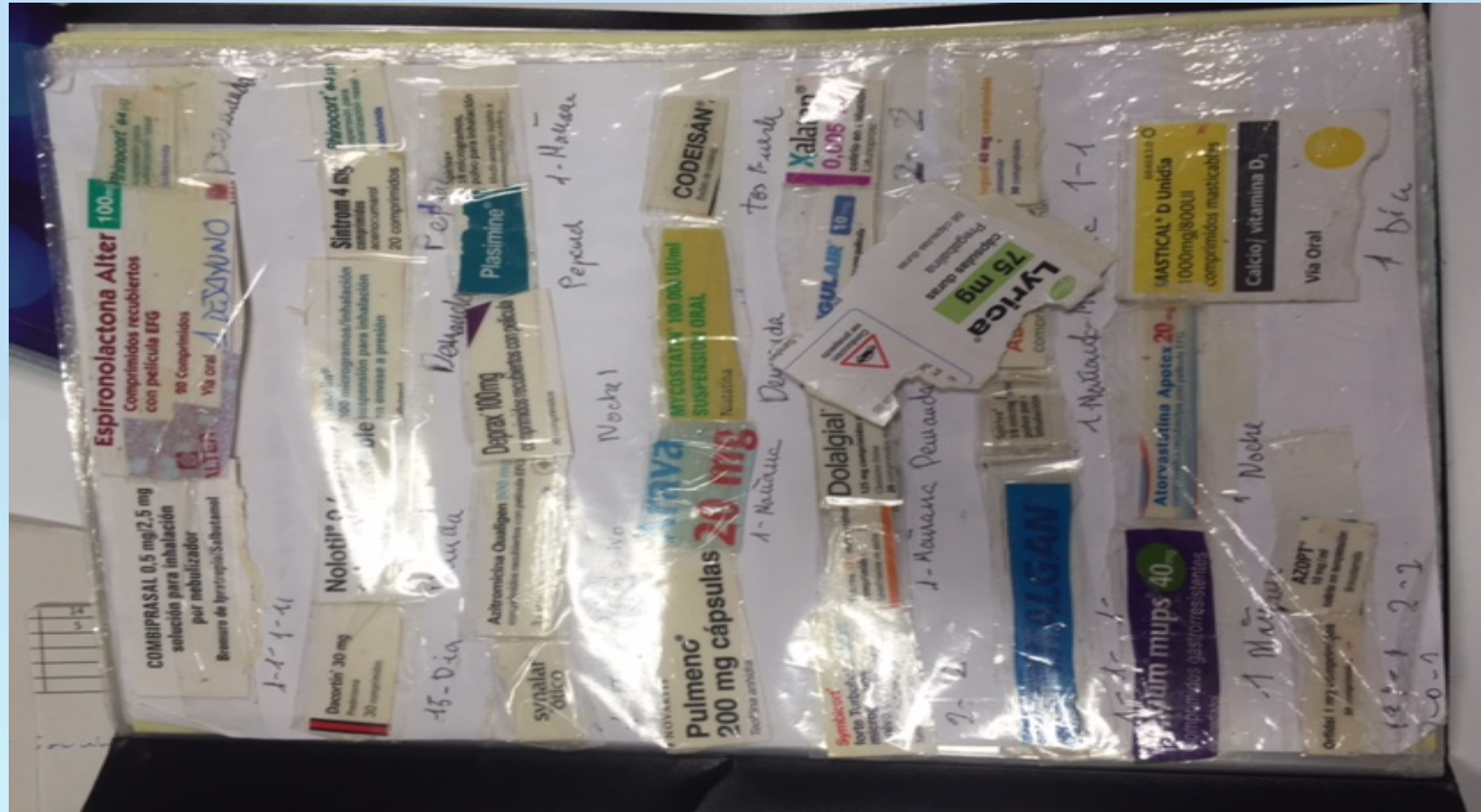




CONTEXTO CLÍNICO

PATOLOGÍAS FRECUENTES EN URGENCIAS EN LA ACTUALIDAD:

- Enfermo pluripatológico.
- Enfermo senil frágil.
- Demencia.
- Enfermo oncológico complicado.
- Enfermo paliativo.
- Efectos adversos farmacológicos y polifarmacia.
- Diversos códigos: Ictus, Sepsis, Infarto,
- Hiperglucemia.
- Accidente laboral.
- Politoxicómano y Trastornos de la personalidad.





Vemos los enfermos agudos de siempre, pero además vemos muchos enfermos crónicos, muchos imprevistos y faltas de cobertura de las Especialidades, listas de espera..

Antes bastaba con saber “un poco de mucho”, pero cada día hay que saber “mucho de mucho”, intervenir y liderar el diagnostico y el tratamiento.

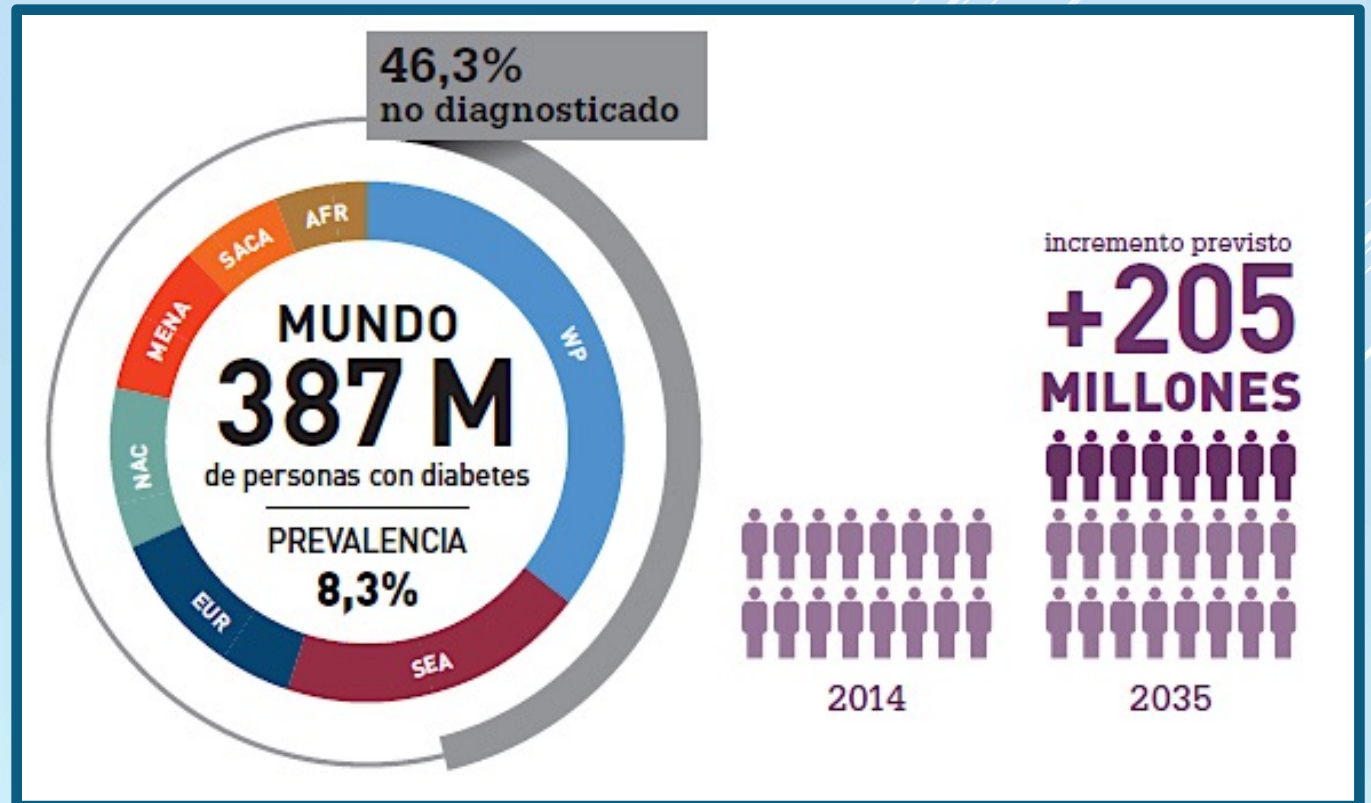
NECESIDAD DE GUÍAS PROPIAS Y ADAPTADAS.

PROBLEMA DE IMPORTANCIA CRECIENTE DIABESIDAD !!!!!

i/12
personas
tiene
DIABETES



IDF diabetes atlas. 6th edition revision 2014





Diabetología (2012) 55:88-93
DOI 10.1007/s00125-011-2336-9
SHORT COMUNICATION

Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study

F. Soriguer – A. Goday – A. Bosch-Comas – E. Bordiú - A. Calle-Pascual – R. Carmena – R. Casamitjana – L., Castaño – C. Castell – M. Catalá - E. Delgado – J. Franch – S. Gaztambide – J. Girbés – R. Gomis – G. Gutierrez – A. Lopez-Alba – M. T. Martinez-Larrad – E. Menendez – I. Mora-Peces – E. Ortega – G. Pascual-Manich – G. Rijo_Martínez – M. Serrano-Rios – S. Valdes – J. A. Vázquez – J. Vendrell

	Prevalencia	IC 95%
DM total	13,8	12,8 – 14,7
DM conocida	7,8	
DM desconocida	6,0	5,4 – 6,7
Tolerancia anormal a la glucosa (TAG)	9,2	8,2 – 10,2
Glucemia basal alterada (GBA)	3,4	2,9 – 4,0
TAG + GBA	2,2	1,7 – 2,7



¿Y EN URGENCIAS?

- La hiperglucemia afecta al 30-40 % de los atendidos.
- El 25 % de los pacientes hospitalizados tienen diabetes.
- La hiperglucemia al ingreso y durante el ingreso asocia mayor morbimortalidad y consumo de recursos. Factor de riesgo independiente. Peor en hiperglucemia de novo. (críticos y hospitalización general).
- *Beneficios del control de la glucemia en cuidados críticos y en planta de hospitalización convencional.*



Implicaciones pronósticas de las alteraciones de la glucemia y su manejo en el paciente con patología aguda grave

Dr. Alberto Olaizola Mendibil.
Hospital Universitario Cruces. Bilbao



Sociedad Española de
Medicina de Urgencias
y Emergencias

EL CONGRESO DE LA
ESPECIALIDAD DE URGENCIAS

8/9/10 2016 Junio



¿Y EN URGENCIAS?

A menudo es un problema subestimado por:

- Inercia terapéutica.
- Sensación de complejidad en relación con las insulinas y con los antidiabéticos.
- Se considera un epifenómeno secundario al proceso agudo principal.
- Sobreutilización de pautas de insulina “sliding scales”



EKALME Diabetes

- Grupo formado en Euskadi para la introducción de mejoras terapéuticas en el ámbito de la diabetes en urgencias. 9/03/2015.
Miembros de Semes Diabetes
- 6 reuniones hasta la fecha. Comunicación en Osagune
- Trabajo inicial centrado en la unificación de los protocolos de insulinización y manejo de las complicaciones agudas de la diabetes en urgencias.
- Otros temas tratados: corticoides en urgencias, antidiabéticos no insulínicos, sueroterapia en urgencias. Recomendaciones al alta de urgencias del paciente diabético.

- Ponencias en los congresos nacionales 2016, 2017,
- Moderación de mesa en el congreso nacional 2018.
- Ponencia en el congreso Ekalme 2016 y 2017.
- Ponencia en el congreso Semes Mir 2015.
- Ponencia en la reunión anual de Semes diabetes 2017.
- Ponencia el XII curso de actualización médica para hospitales comarcales 2018



EKALME Diabetes

COORDINADORA:

Dra. Ainhoa Burzako Sanchez. Hospital Universitario Basurto.

CO-RESPONSABLE:

Dr. Alberto Olaizola Mendibil. Hospital Universitario Cruces.

SECRETARIA:

Dr. Marian San Martin Diez. Hospital Universitario Basurto.



XXI JORNADAS DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

H. SANTA MARINA	H. GALDAKAO	H. DONOSTIA	H. GERNIKA-LUMO	H. ZUMARRAGA
Ramón Herrería	Nuria Gutierrez	Patxi Barandiaran	Aitor Odiaga	Patxi Ezponza
	Terese Mimenza.	Estibaliz Intxaurza	Esther Etxezarraga	Larraitz Gomez

H. ARABA	H. ALTO DEBA	H. MENDARO	H. BIDASOA	H. SAN ELOY
M ^a Jesús Martín	Alejandro Masié	Naroa Pampin	Ivan Garmendia	Elena Gregorio

CLÍNICA IMQ ZORROZAURRE	
Juan Carlos Rodriguez	Gorka Barrenetxea



diabetes@portalsemes.org

www.semesdiabetes.es

Twitter: @SEMESDiabetes

APP calculadora en fase de implantación:
congreso nacional 2018

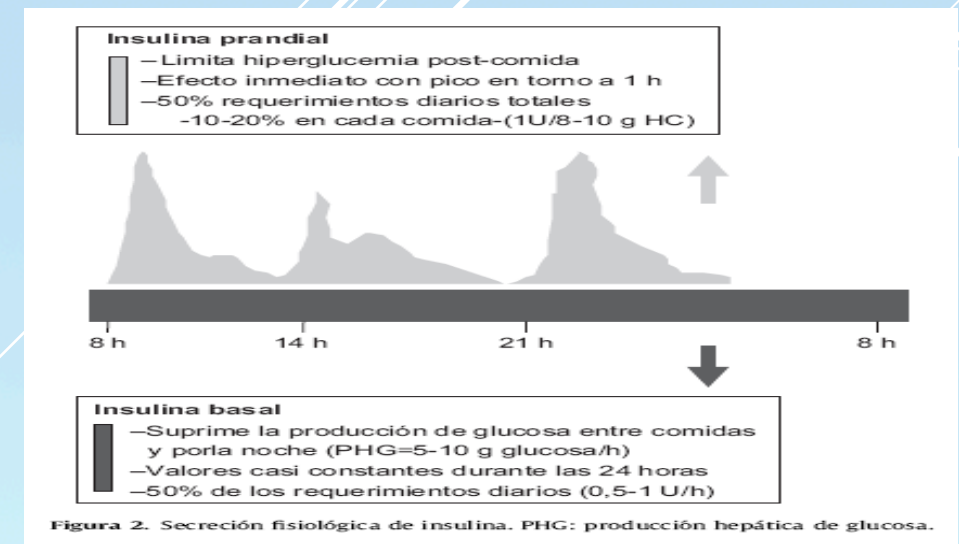
<http://www.semesdiabetes.es/protocolos.html>

INSULINA

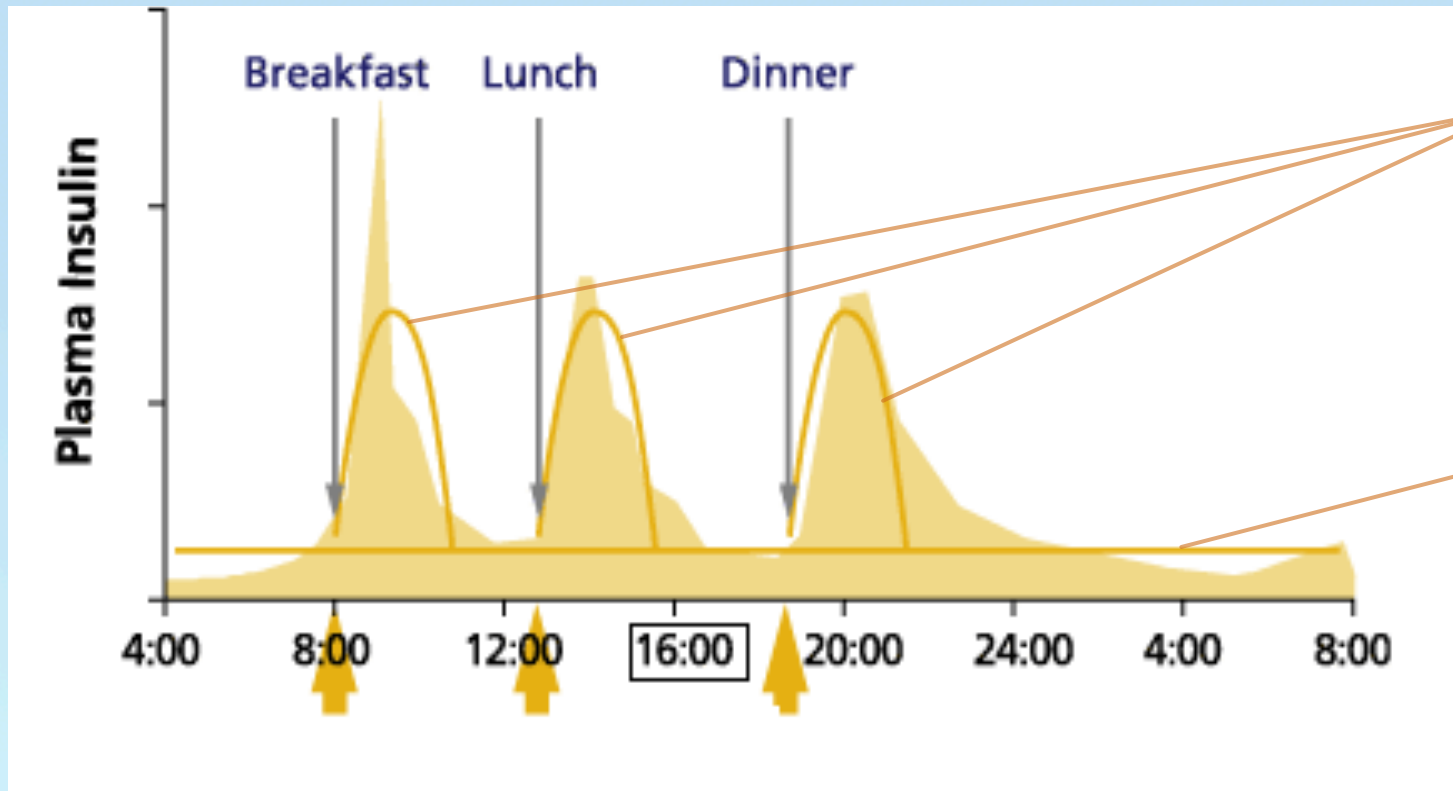
- Es una hormona proteica producida por el páncreas cuya principal función es introducir la glucosa en la célula. Lipogénica y anabólica
- Cuando existe una cantidad nula (DM1), insuficiente de insulina o es ineficaz (DM2), la glucosa aumenta en sangre, no pudiendo introducirse en las células, por lo que se produce hiperglucemia.

Secreción fisiológica de insulina

- Secreción prandial de insulina o secreción puntual (Estimulada por la ingesta)
- Secreción continua de insulina o secreción basal (Controlada por la secreción hepática de glucosa)



PAUTA BOLO-BASAL



Insulina PRANDIAL (bolus)

Glucemia <180 (2 horas después de las comidas)

Insulina BASAL

Glucemia 100-140 (ayuno y antes de las comidas)



INSULINAS RÁPIDAS

Posibilidades de uso:

◆ Prandial

◆ Correctora

◆ Infusión intravenosa continua

Tipos:

- Insulina rápida humana:
- Regular



Inicio	Pico	Duración
30-60 min	2-4 h	5-8 h

Análogos de insulina rápida:

- Lispro
- Aspart
- Glulisina



Inicio	Pico	Duración
5-15 min	30-90 min	3-4 h

Ultra rápida: Fast Aspart

ANÁLOGOS DE INSULINA RÁPIDA



**Insulina NovoRapid®
(Aspart)**



**Insulina Humalog Kwikpen®
(Lispro)**



**Insulina Apidra®
(Glulisina)**

INSULINAS LENTAS O BASALES



Insulina glargina 24 horas.

Lantus® (Sanofi)

NUEVAS BASALES: ABASAGLAR, U 300 - TOUJEO y DEGLUDEC - TRESIBA



INSULINIZACIÓN DEL PACIENTE DIABÉTICO EN URGENCIAS: NORMAS PRÁCTICAS

Dr. Alberto Olaizola. Servicio de Urgencias Generales
Dr. Jose Ramón Benito. Servicio de Urgencias Generales
Ainara Campino. Servicio de Farmacia

Febrero 2015



NORMAS GENERALES

- Los antidiabéticos orales (ADO) deben retirarse por su escasa flexibilidad de manejo y el gran número de contraindicaciones.
- La insulina es el fármaco de elección para el tratamiento de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado:
 - Paciente crítico: bomba de infusión intravenosa de insulina (Insulina humalog/ novorapid 100 UI /100 mL SSF). **Buscar en eOsabide como Humalog/Novorapid**
 - Resto de pacientes: administración de insulina vía subcutánea (protocolos en eosabide)
- La terapia bolo – basal ha demostrado ser la estrategia de insulinización más fisiológica y de elección en el paciente hospitalizado.

✓ *Insulinización del paciente diabético en Urgencias. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Cruces*

CONTROLES DE GLUCEMIA

- Debemos realizar **controles de glucemia capilar** a:
 - Todo paciente diabético
 - No diabético con glucemia en urgencias > 140 mg/dL
 - Pacientes tratados con corticoides
 - Pacientes con nutrición artificial
- Los controles se realizarán en:
 - Pacientes con ingesta: desayuno – comida –cena
 - Pacientes en ayunas: cada 6 horas (4-6 horas en DM1)
- Es recomendable solicitar HbA1c al ingreso (salvo medida en 3 meses previos)



✓ *Insulinización del paciente diabético en Urgencias. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Cruces*

LOGÍSTICA DE LA INSULINA

- Siempre se utilizarán viales de insulina en el servicio de urgencias. **Nunca plumas.**
- Las presentaciones que deberá haber en el servicio de urgencias para cubrir los requerimientos de los protocolos son las siguientes:
 - Insulina lantus vial (insulina glargina)
 - Insulina novorapid vial (insulina aspart)
 - Insulina humalog vial (insulina lispro)
- Los viales se conservarán en nevera. Fuera de nevera la estabilidad será de 30 días. Indicar en el vial la fecha de apertura del mismo.
- Nunca dejar los viales con una aguja pinchada.



✓ *Insulinización del paciente diabético en Urgencias. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Cruces*

ALGORITMO DE INSULINIZACIÓN

Tratamiento en domicilio	Ayuno (administrar al menos 1.000 ml de SG 10%)	Ingesta (dieta diabética)	
		BUEN CONTROL*	MAL CONTROL
Dieta o ADO	Basal (0,2-0,3 U/kg/día)** + PC	PC	Bolobasal (DTI: 0,3-0,4 U/kg) ** (regla 50/50)*** + PC
INSULINA	Basal (80% de su DTI) + PC	Bolobasal (80% de la DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC	Bolobasal (misma DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC

Necesitamos saber

- Tratamiento para la diabetes previo al ingreso
- Control metabólico Hemoglobina glicosilada previa o glucemia $>< 180$ mg/dl
- Peso
- Si va a comer o no durante el ingreso

✓ Insulinización del paciente diabético en Urgencias. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Cruces



PAUTA CORRECTORA

Según peso y dosis total diaria de Insulina en el domicilio

GLUCEMIA CAPILAR	PAUTA CORRECTORA 1 (<40 UI/día o <60 kg de peso)	PAUTA CORRECTORA 2 (40-80 UI/día o 60-90 kg de peso)	PAUTA CORRECTORA 3 (>80 UI/día o <60 kg de peso)
150-199	+0	+2	+3
200-249	+2	+3	+5
250-299	+3	+5	+7
300-349	+4	+7	+10
>349	+5	+8	+12

✓ *Insulinización del paciente diabético en Urgencias. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Cruces*



NH: 950239 PEREZ REGUERA SERGIO
Diagnóstico:
Días ing.: 2816 U.E.:
Edad: 23 Sexo: H
Peso: Kg Talla: Cm
Cama:
F.Fin Validez:
Sección: END Resp.: JUAN ANTONIO GARCIA SANCHEZ-GABRIEL
P. ACTIVO VÍA DOSIS FRECUENCIA DURACIÓN

ALERTAS
RAM: ☐ Reac Alergias: DESC
Emb.: ☐ Lact.: ☐ I.Hepat: DESC I.Renal: DESC
Tto no medic: ☐

CRITERIOS DE BÚSQUEDA
Serv./Secc.: **URG** URGENCIAS GENERALES
Descripción: ☒ Iniciar al Ingreso ☐ Baja

DESCRIPCIÓN	SERV./SECC.	DETALLE	CIE
DM -ADO DOMI- MAL CONTROL-COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM -ADO DOMI-BUEN CONTROL-COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM -ADO EN DOMICILIO - NO COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM -INSU EN DOMICILIO-NO COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM- INSULINA EN DOMICILIO-COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
TRAST CICLO UREA ADULTO	URG	S	OTROS TRASTORNOS

FECHA DE INICIO DEL TRATAMIENTO
Fecha: INGRESO +

ENDS
END

Medic: No proto.: ☐ Obser.: ☐

Dosis: **Dispens.:**

Vía: **DE CO ME CE NO** **L M X J V S D**

Frec.: **F. Ini INGRESO +** **(Días)** **Días:**

Dosis Ini.: ☐ **Infor.:** ☐ **Prof.:** GONZALEZ JAUREGUI, BLANCA **Ciclo:** ☐

No Sust.: ☐ **S.P.:** ☐

✓ Insulinización del paciente diabético en Urgencias. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Cruces



CASO CLÍNICO 1

Varón de 45 años con antecedentes de DM tipo 2 desde hace 10 años en tratamiento domiciliario con Insulina Lantus 0-0-23 unidades e Insulina Novorapid 4-6-4 unidades, ingresa por Pancreatitis Aguda. Se deja en dieta absoluta.



Tratamiento en domicilio	Ayuno (administrar al menos 1.000 ml de SG 10%)	Ingesta (dieta diabética)	
		BUEN CONTROL*	MAL CONTROL
Dieta o ADO	Basal (0,2-0,3 U/kg/día)** + PC	PC	Bolobasal (DTI: 0,3-0,4 U/kg) ** (regla 50/50)*** + PC
INSULINA	Basal (80% de su DTI) + PC	Bolobasal (80% de la DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC	Bolobasal (misma DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC



Hondarribia 24.11.2016 Dr. Alberto Olaizola Mendibil Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Cruces



NH: 950239 PEREZ REGUERA SERGIO Edad: 23 Sexo: H
Diagnóstico: _____ Peso: _____ Kg Talla: _____ Cm
Días ing.: 2816 U.E.: _____ Cama: _____
INICIAR AL INGRESO F.Fin Validez: _____ Tto no medic: ☐

ALERTAS
RAM: ☐ Alergias: DESC ☐ Emb.: ☐ Lact.: ☐ I.Hepat: DESC I.Renal: DESC

Sección: END Resp.: JUAN ANTONIO GARCIA SANCHEZ-GABRIEL

	↓	DÍAS	T.	MEDICAMENTO	P. ACTIVO	VÍA	DOSIS	FRECUENCIA
→	P		PF	INSULINA LANTUS 100 U.I./ML	Insulina	SUBCU	1 UI	ING 0-1-0-0-0
→	P		PF	INSULINA NOVORAPID 100 U.I./ML	Insulina	SUBCU	1 UI	6

Medic: INSULINA NOVORAPID 100 U.I./ML
Dosis: 1 UI
Vía: SUBCUTANEA
Frec.: 6 HORAS
F. Ini INGRESO + (Días)
Dosis Ini.: ☐ Infor.: ☐ Prof.: G
No Sust.: ☐ S.P.: ☒

Guía SI ☒ Guía NO ☐ Serv./Sec.: ☐

Observaciones a la Medicación - Diálogo de página web

Medicamento: INSULINA NOVORAPID 100 U.I./ML

☐ Histórico ☒ Iniciar al Ingreso

FECHA	T.	PROFESIONAL	OBSERVACIÓN
INGRESO	1	GONZALEZ JAUREGUI, B	Pauta correctora 1 (< 40 ui/día o < 60kg de peso)

Observación: ☐ Para Paciente

Pauta correctora 1 (< 40 ui/día o < 60kg de peso): 150-199 +0 ui, 200-249 +2 ui, 250-299 +3 ui, 300-349 +4 ui, > 349 +5 ui. Pauta correctora 2 (40-80 ui/día o 60-90 kg de peso): 150-199 +2 ui, 200-249 +3 ui, 250-299 +5 ui, 300-349 +7 ui, >349 +8 ui. Pauta correctora 3 (>80 ui/día o >90 kg de peso): 150-199 +3 ui, 200-249 +5 ui, 250-299 +7 ui, 300-349 +10 ui, >349 +12 ui

Ok X

CASO CLÍNICO: Insulina en domicilio / Ayunas

Insulina **Basal** : 80% de su DTI

- DTI: $23 + 4 + 6 + 4 = 37$ Unidades
- 80 % DTI: $29,6$ unidades = **30 unidades**



30 Unidades de insulina Lantus + Pauta correctora 1

**PAUTA CORRECTORA
1**
(<40 UI/día o <60 kg
de peso)

+0

+2

+3

+4

+5



CASO CLÍNICO 2

Mujer de 60 años con HTA, dislipemia y DM2 de 8 años de evolución en tratamiento con Metformina 850 1-0-1 y Diamicron 30 1-0-0 y Sitagliptina. Peso 67 Kg, última Hba1c 9%. Ingresa en cardiología para estudio de dolor torácico.



**ADOs en domicilio / Come
Mal control previo**



Tratamiento en domicilio	Ayuno (administrar al menos 1.000 ml de SG 10%)	Ingesta (dieta diabética)	
		BUEN CONTROL*	MAL CONTROL
Dieta o ADO	Basal (0,2-0,3 U/kg/día)** + PC	PC	Bolobasal (DTI: 0,3-0,4 U/kg) ** (regla 50/50)*** + PC
INSULINA	Basal (80% de su DTI) + PC	Bolobasal (80% de la DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC	Bolobasal (misma DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC

10 Unidades de insulina Lantus + 3-4-3 unidades de Novorapid + Pauta correctora 2



PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA HIPERGLUCEMIA REACTIVA A CORTICOIDES EN URGENCIAS



Si agrupamos los corticoides según su vida media biológica:

- ✓ Grupo A: Corticoides de acción corta (hidrocortisona, cortisona)
- ✓ Grupo B: Corticoides de acción intermedia y larga (prednisona, prednisolona, metilprednisolona, deflazacort, triamcinolona, fludrocortisona, dexametasona, betametasona)

Tiempo medio de acción biológica	Tipos de corticoides	Potencia gluco-corticoide	Potencia mineralo-corticoide	Dosis equivalente (mg)
Acción corta: 8-12h GRUPO A	Hidrocortisona: Actocortina, Hidroaltesona®	1	1	20 mg
Acción Intermedia: 18-36h GRUPO B	Deflazacort: Dezacort®, Zamene®	4	0,5	6-7,5 mg
	Prednisolona: Estilsona® sol.	4	0,8	5 mg
	Prednisona: Prednisona®, Dacortin®	4	0,8	5 mg
	Metilprednisolona: Urbason®, Solumoderin®	5	0,5	4 mg
	Triamcinolona: Trigon depot® 40mg	5	0	4 mg
	Parametasona: Cotidene depot®40mg	10	0	2 mg
	Fludrocortisona: Astonin®0'1mg	10	250	2 mg
Acción Prolongada: 36-54h GRUPO B	Dexametasona: Fortecortin®	25	0	0,75 mg
	Betametasona: Celestone®	30	0	0,6 mg



MENSAJE PARA LLEVAR A CASA CORTICOIDES 1

- Los corticoides que más usamos son: Prednisona oral, Metilprednisolona IV y Dexametasona oral, IV o IM. Potencias de 4, 5 y 25 respectivamente.
- Las pautas agudas de <2 semanas de duración no necesitan desescalar y se pueden suspender bruscamente. No afectación de eje hipotálamo - hipofisario.
- Corticoide + infección (pacientes respiratorios), Corticoide + tumor (pacientes oncológicos): OJO !!!!



MENSAJE PARA LLEVAR A CASA CORTICODES 2

- Pacientes “diana” que ingresan o están en observación, *No DM* y que no tienen hiperglucemia relevante ($G < 180$): glucemia DECOCE o cada 6 horas + p.c. según peso.
- Pacientes “diana” no DM, con hiperglucemia relevante > 180 : insulinar bolo-basal 0,3-0,4/kg + pauta correctora.
- Pacientes DM “diana” en cualquier caso: insulinar con pauta 0,3 - 0,4 + 20% de dosis total o DTI + 20%



PAUTA CORRECTORA

GLUCEMIA TIRA	PAUTA A <40U/d ó < 60Kg	PAUTA B 40-80u/d ó 60-90KG	PAUTA C >80 U/d ó >90Kg
80-150	0	0	0
151-200	0	+2	+3
201-250	+2	+3	+5
251-300	+3	+5	+7
301-350	+4	+7	+10
>350	+5	+8	+12

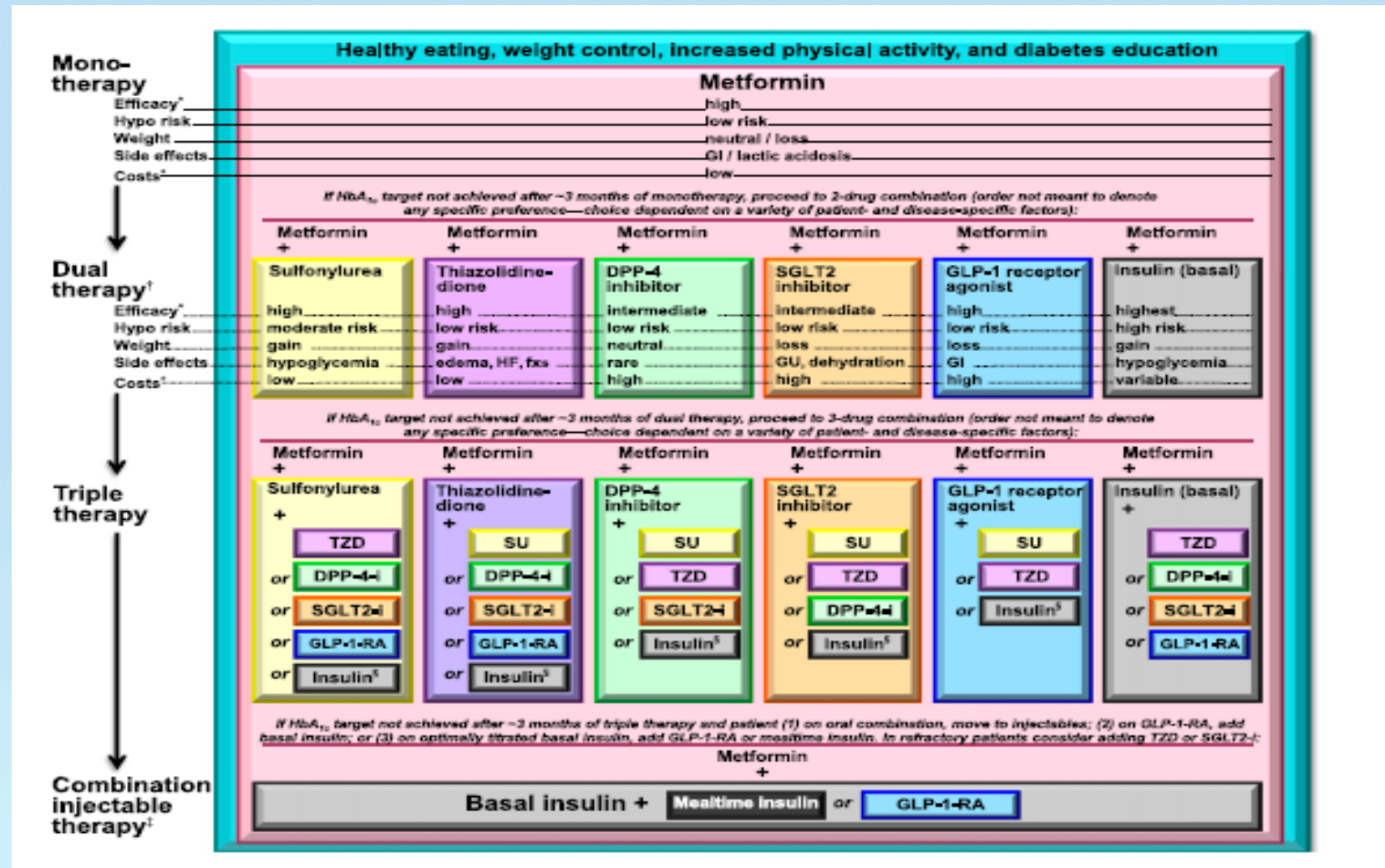
Análogo rápido: Aspart (NOVORAPID®), Lispro (HUMALOG®), Glulisina (APIDRA®).



MENSAJE PARA LLEVAR A CASA CORTICODES 3

Pacientes “diana” que se van de alta con una pauta de corticoides a base de Prednisona. *Clásico: levofloxacino, terbasmin y prednisona 30-0-20.*

Visita a Médico de Familia en 24 horas para que establezcan plan de glucemias de control y decisiones si surge hiperglucemia. A valorar (educación rápida de autoanálisis y préstamo de glucómetros en primaria....). Problema fin de semana.



Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2015: A Patient-Centered Approach. Diabetes Care Volume 38, January 2015



Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Noinsulin Agents Available for T2D

Class	Primary Mechanism of Action	Agent(s)	Available as
α -Glucosidase inhibitors	Delay carbohydrate absorption from intestine	Acarbose Miglitol	Precose or generic Glyset
Amylin analogue	- Decrease glucagon secretion - Slow gastric emptying - Increase satiety	Pramlintide	Symlin
Biguanide	- Decrease HGP - Increase glucose uptake in muscle	Metformin	Glucophage or generic
Bile acid sequestrant	- Decrease HGP? - Increase incretin levels?	Colesevelam	WelChol
DPP-4 inhibitors	- Increase glucose-dependent insulin secretion - Decrease glucagon secretion	Alogliptin Linagliptin Saxagliptin Sitagliptin	Nesina Tradjenta Onglyza Januvia
Dopamine-2 agonist	Activates dopaminergic receptors	Bromocriptine	Cycloset
Glinides	Increase insulin secretion	Nateglinide Repaglinide	Starlix or generic Prandin

DPP-4 = dipeptidyl peptidase; HGP = hepatic glucose production.

Garber AJ, et al. *Endocr Pract.* 2013;19(suppl 2):1-48. Inzucchi SE, et al. *Diabetes Care.* 2012;35:1364-1379.



Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Noinsulin Agents Available for T2D

Class	Primary Mechanism of Action	Agent(s)	Available as
GLP-1 receptor agonists	• Increase glucose-dependent insulin secretion • Decrease glucagon secretion • Slow gastric emptying • Increase satiety	Albiglutide Dulaglutide Exenatide Exenatide XR Liraglutide	Tanzeum Trulicity Byetta Bydureon Victoza
SGLT2 inhibitors	• Increase urinary excretion of glucose	Canagliflozin Dapagliflozin Empagliflozin	Invokana Farxiga Jardiance
Sulfonylureas	• Increase insulin secretion	Glimepiride Glipizide Glyburide	Amaryl or generic Glucotrol or generic DiaBeta, Glynase, Micronase, or generic
Thiazolidinediones	• Increase glucose uptake in muscle and fat • Decrease HGP	Pioglitazone Rosiglitazone	Actos Avandia

GLP-1 = glucagon-like peptide; HGP = hepatic glucose production; SGLT2 = sodium glucose cotransporter 2.

Garber AJ, et al. *Endocr Pract.* 2013;19(suppl 2):1-48. Inzucchi SE, et al. *Diabetes Care.* 2012;35:1364-1379.



Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Effects of Agents Available for T2D

	Met	GLP1RA	SGLT2I	DPP4I	TZD	AGI	Coles	BCR-QR	SU/ Glinide	Insulin	Pram
FPG lowering	Mod	Mild to mod*	Mod	Mild	Mod	Neutral	Mild	Neutral	SU: mod Glinide: mild	Mod to marked (basal insulin or premixed)	Mild
PPG lowering	Mild	Mod to marked	Mild	Mod	Mild	Mod	Mild	Mild	Mod	Mod to marked (short/rapid-acting insulin or premixed)	Mod to marked

AGI = α -glucosidase inhibitors; BCR-QR = bromocriptine quick release; Coles = colesevelam; DPP4I = dipeptidyl peptidase 4 inhibitors; FPG = fasting plasma glucose; GLP1RA = glucagon-like peptide 1 receptor agonists; Met = metformin; Mod = moderate; PPG = postprandial glucose; SGLT2I = sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors; SU = sulfonylureas; TZD = thiazolidinediones.

*Mild: albiglutide and exenatide; moderate: dulaglutide, exenatide extended release, and liraglutide.



Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Effects of Agents Available for T2D

	Met	GLP1RA	SGLT2I	DPP4I	TZD	AGI	Coles	BCR-QR	SU/ Glinide	Insulin	Pram
NAFLD benefit	Mild	Mild	Neutral	Neutral	Mod	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Hypo-glycemia	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	SU: mod to severe Glinide: mild to mod	Mod to severe*	Neutral
Weight	Slight loss	Loss	Loss	Neutral	Gain	Neutral	Neutral	Neutral	Gain	Gain	Loss

AGI = α -glucosidase inhibitors; BCR-QR = bromocriptine quick release; Coles = colesevelam; DPP4I = dipeptidyl peptidase 4 inhibitors; GLP1RA = glucagon-like peptide 1 receptor agonists; Met = metformin; Mod = moderate; NAFLD, nonalcoholic fatty liver disease; SGLT2I = sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors; SU = sulfonylureas; TZD = thiazolidinediones.

*Especially with short/ rapid-acting or premixed.



Y ¿AHORA?

- Recomendaciones sobre pautas de sueroterapia en urgencias.
- **Recomendaciones al alta de urgencias. Intervención.**
- **Nuevos antidiabéticos no insulínicos.**
- **Nuevas insulinas basales.**
- Incorporación de enfermeras al grupo
- WEB y difusión de documentos y guías.....
-?
- Cambio de nombre del grupo nacional a SEMES DIABETES, ENDOCRINOLOGÍA , METABOLISMO... a confirmar en la reunión anual de semes diabetes del 2018.