

EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON GH DESDE EL SERVICIO DE FARMACIA. Casos prácticos

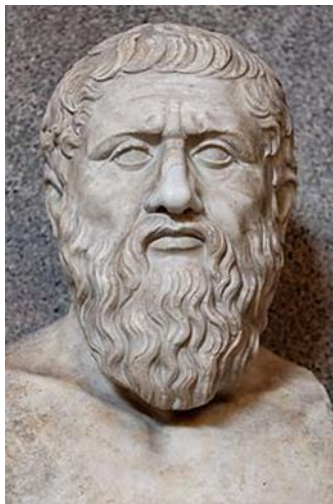
Cristina Latre Gorbe

Farmacéutica adjunta. Servicio de
Farmacia

Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona

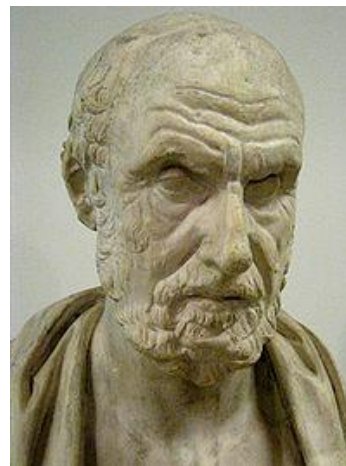
— Adherencia: una vieja conocida

Platón: necesidad de que el médico persuade al paciente de seguir los tratamientos (*Las leyes*)



Platón (427-327 a.C.)

Hipócrates: “los pacientes a menudo mienten a la hora de reconocer si siguen las recomendaciones de su médico”.



Hipócrates (460-370 a.C.)

Efecto Hawthorne (*Hawthorne Works*, Wester Electic, Chicago)

“Sentirse observado”



Adherencia

Definición Adherencia (OMS, 2003): «el grado en el que la **conducta** de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las **recomendaciones acordadas** con el profesional sanitario»



Adherencia

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

REVIEW ARTICLE

DRUG THERAPY

Adherence to Medication

Lars Osterberg, M.D., and Terrence Blaschke, M.D.

N ENGL J MED 353;5 WWW.NEJM.ORG AUGUST 4, 2005

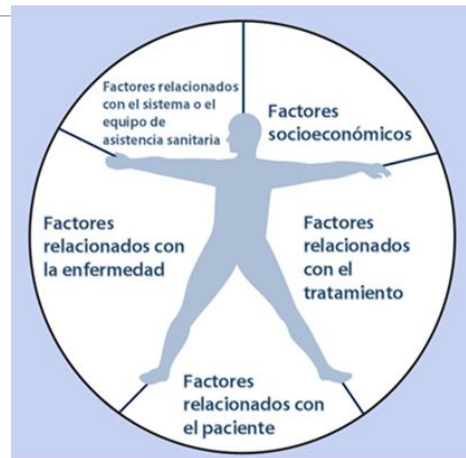


Table 2. Major Predictors of Poor Adherence to Medication, According to Studies of Predictors.

Predictor	Study
Presence of psychological problems, particularly depression	van Servellen et al., ⁵¹ Ammassari et al., ⁵² Stilley et al. ⁵³
Presence of cognitive impairment	Stilley et al., ⁵³ Okuno et al. ⁵⁴
Treatment of asymptomatic disease	Sewitch et al., ⁵⁵
Inadequate follow-up or discharge planning	Sewitch et al., ⁵⁵ Lacro et al. ⁵⁶
Side effects of medication	van Servellen et al. ⁵¹
Patient's lack of belief in benefit of treatment	Okuno et al., ⁵⁴ Lacro et al. ⁵⁶
Patient's lack of insight into the illness	Lacro et al., ⁵⁶ Perkins ⁵⁷
Poor provider-patient relationship	Okuno et al., ⁵⁴ Lacro et al. ⁵⁶
Presence of barriers to care or medications	van Servellen et al., ⁵¹ Perkins ⁵⁷
Missed appointments	van Servellen et al., ⁵¹ Farley et al. ⁵⁸
Complexity of treatment	Ammassari et al. ⁵²
Cost of medication, copayment, or both	Balkrishnan, ⁵⁹ Ellis et al. ⁶⁰

Adherencia al tratamiento con GH



“Para alcanzar los **resultados deseables** en tratamientos de larga duración, como lo es el tratamiento para la deficiencia de hormona del crecimiento en edad pediátrica, se requiere un adecuado **cumplimiento** en la terapéutica. La principal causa de fallo en el tratamiento con hormona del crecimiento se debe a la falta de cumplimiento o **adherencia** y a la no persistencia en el régimen prescrito. “



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Growth Hormone & IGF Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ghir



Variability in adherence to rhGH treatment: Socioeconomic causes and effect on children's growth



Silvina De Pedro ^{a,*}, Marta Murillo ^b, Isabel Salinas ^a, Maria-Luisa Granada ^c, María Martínez ^b, Manel Puig-Domingo ^a, Angels Andreu ^d, Joan Bel ^b

^a Department of Endocrinology and Nutrition, Hospital Universitari "Germans Trias i Pujol" Badalona, Barcelona, Spain

^b Department of Pediatric Endocrinology, Hospital Universitari "Germans Trias i Pujol" Badalona, Barcelona, Spain

^c Clinical Biochemistry, Hospital Universitari "Germans Trias i Pujol" Badalona, Barcelona, Spain

^d Pharmaceuticals Department, Hospital Universitari "Germans Trias i Pujol" Badalona, Barcelona, Spain

La **adherencia** al tratamiento se puede ver comprometida por diversos factores como la baja **motivación** del paciente que no percibe unos **resultados inmediatos** o la necesidad de inyecciones **diarias** percibidas como **dolorosas** y de **difícil administración**. Para lograr un buen comportamiento de adherencia es necesaria la planificación del tratamiento con adecuada **educación** del **paciente o sus cuidadores**, así como la administración del medicamento mediante **dispositivos de uso fácil y cómodo**.

1. Introduction

Growth hormone (GH) therapies in children aim normalizing height velocity to attain a final adult height within the normal range. Response to GH treatment in different growth disorders has, until some years ago, been satisfactory; however, increasing evidence indicates that currently the outcome in terms of change in height and height velocity standard deviation score (HV-SDS) is not as expected [1].

GH treatment requires regular, daily subcutaneous injections for very long periods, if not for a lifetime. As in the treatment of other chronic medical conditions, one of the primary causes of GH therapy failure is patient non-adherence to the prescribed drug therapy, i.e., because the daily injections are not applied or the duration of the

prescribed regimen is not followed. Few studies link patient adherence to recombinant GH (rhGH) treatment with clinical outcome (final height) in GH treated patients [2]. The rate of non-adherence to pediatric GH therapy varies between 36% to 49% [3], depending on the detection methods and the definitions used. There is no gold standard method for measuring adherence; most studies use one of the following indirect methods: issued, renewed, or enclashed rhGH prescriptions or a questionnaire completed by patient and/or his/her parents. Certain biochemical measurements, such like the value of urinary GH or serum insulin-like growth factors (IGF-I) can also be used to directly assess adherence to GH therapy [4,5].

The analysis of the causes associated with non-adherence is complicated. The evidence from various studies reveal dissimilar association or lack of it between adherence and age, socioeconomic status, duration of

Dispensación programada de somatropina en un hospital pediátrico de tercer nivel

Romo Murillo MA, Gavrus Ion D, Torres López V, Catalá Foguet JM, Villaronga Flaqué M, Latre Gorbe C, Arrojo Suárez J, Bossacoma Busquets F.

Objetivo

- ✓ COMPROBAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO con somatropina, producto biológico con indicación en trastornos de crecimiento.
- ✓ COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO de la programación facilitada al paciente desde el servicio de farmacia.

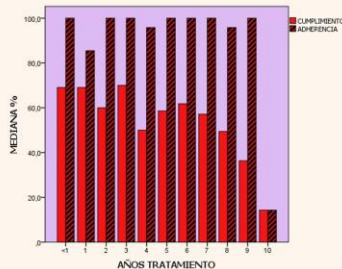
Material y Métodos

Realizamos la dispensación de somatropina mediante calendarios de recogida, ya que facilita el proceso de adquisición de medicación y optimiza el control de caducidades y stock.

Se realiza un estudio retrospectivo del año 2016 de los registros de recogida de medicación, comprobando la adherencia al tratamiento (recogida mensual) y cumplimiento al calendario (recogida en las fechas indicadas.)

Resultados

Porcentaje de cumplimiento y adherencia en función de los años de tratamiento



Se incluyeron al azar 220 pacientes tratados con somatropina de un total de los 526. De estos, 59 reciben el tratamiento por ser pequeños por su edad gestacional (PEG), 140 pacientes por déficit de hormona de crecimiento (DHC), 9 por síndrome de Prader-Willy (SPW), 11 por síndrome de Turner (ST) y uno por insuficiencia renal crónica (IRC). Comprobamos que la indicación no es un factor representativo en la adherencia ni en el cumplimiento del calendario. Tampoco obtuvimos resultados representativos para la edad de los pacientes o la presentación del medicamento (jeringas monodosis o viales multidosis). No obstante, se observó una bajada representativa del cumplimiento con los años de tratamiento.

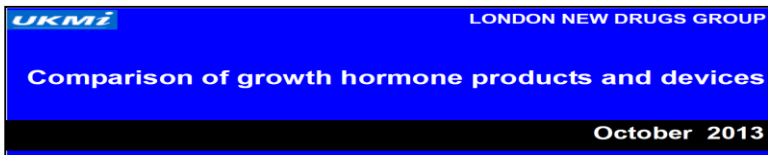
Los resultados obtenidos comparados con la adherencia:

	Número de pacientes	
	Adherencia	Cumplimiento
Pobre <70%	18	151
Intermedio 70-90%	44	48
Bueno 90-99%	20	5
Perfecto 100%	138	16
Total	220	220

Conclusiones

- ✓ El grado de cumplimiento de la programación facilitada por el servicio de farmacia es bajo.
- ✓ Se observa una disminución del cumplimiento con los años que no parece tener relación con la edad del paciente, la patología, ni la presentación.
- ✓ Los pacientes incluidos en el estudio son adherentes al tratamiento.

Tratamiento con GH: Intentando mejorar adherencia...



Summary

- There are currently seven preparations of somatotropin (growth hormone; GH); available in the UK. All are produced by recombinant DNA technology and have a sequence identical to that of human GH produced by the pituitary gland. According to the NICE guidance on use of GH in children, there are no differences in the clinical effectiveness of the various products available.
- NICE guidance states that the choice of product should be made on an individual basis after informed discussion between the responsible clinician and the patient and/or their carer about the advantages and disadvantages of the products available, taking into consideration therapeutic need and the likelihood of adherence to treatment. If, after that discussion, more than one product is suitable, the least costly product should be chosen. In practice product choice will depend in part on the delivery system (device) and the support package offered by the manufacturer.
- There have been a number of advances in GH injection devices over the years addressing both usability and safety, and those currently available offer a range of different features. The importance of different features will vary between individuals, and many centres now offer a range of devices. Research has suggested that providing patients with a choice of device to suit their individual needs may improve adherence and patient satisfaction, and may therefore have an impact on the success of treatment.

- Although there have been a number of studies looking at patient preference when comparing a new device to an existing device, these are often manufacturer-sponsored, using the same brand of GH. A handful of studies comparing different devices available with different GH brands were located, but these are associated with various limitations and no firm conclusions can be made. The only one consistent finding is that there is an overall preference for products that do not require reconstitution.
- There appears to be no published evidence to suggest that the use of any particular device is directly associated with improved adherence/compliance compared to any other currently available on the market in the UK. Some of the data summarised in this report suggest that certain device features may improve compliance, but this is merely speculative and based on feedback from patients/carers rather than observation of actual behaviour in practice.
- There is limited published evidence on the effects of switching between GH preparations. One located paper describes a switch to Omnitrope® using a Dialogue Teamwork approach in a single centre in Sweden; this reported no impact on the children's growth based on predicted growth trajectories. Pain at the injection site was reported commonly but attributed to the new injection device (new injection technique required).
- A US survey of clinicians exploring the effects of insurance-mandated brand switches during the course of paediatric GH therapy found that the majority reported no effects on efficacy or safety. Those who did most commonly raised concerns about treatment lapses, patient confusion, dosing errors, and side-effects (injection site pain). Negative patient-family reactions were also common, as could be expected from a switch that does not take into account patient/care preference or involve them in the decision-making process.

Tratamiento con GH: Intentando mejorar adherencia...

Evolution of Growth Hormone Devices: Matching Devices with Patients

Dawn Raimer-Hall and Heidi Chamberlain Shea

PEDIATRIC NURSING/March-April 2015/Vol. 41/No. 2

Assisting Patients with GH Device Selection and Use

Allowing patients to choose a delivery device has been associated with better treatment adherence (Kapoor et al., 2008). Ideally, nursing

Features	Cool.click2™	Easypod™	FlexPro®	Genotropin MiniQuick®	Genotropin® Pen	Humatro® Pen	Nutropin AQ NuSpin®	Omnitrope® Pen	Tjet®
Needles									
Automatic needle insertion		X							
Needle-free	X								X
Hidden needle		X	X		X	X			
GH dosing									
1-step injection ^a	X	X		X			X		X
2-step injection			X		X	X	X	X	
Minimal dosing increments ≤ 0.05 mg	X	X	X			X ^b	X	X	X
Ease of preparation/reconstitution									
Prefilled ready-to-use			X	X ^c			X		
Reconstitution required	X	X			X	X		X	X
Disposability									
Daily disposable				X ^c					
Multiuse disposable pen			X				X		
Durable (reusable) cartridge-based device	X	X			X	X		X	X
Small size/easy for small hands									
			X	X			X		

^aOne- versus two-step injection refers to needle insertion and dose delivery, and does not include differences among devices in preparation of the device or reconstitution of GH.

^bHumatroPen 6-mg pen.

^cGenotropin Miniquick® is a daily disposable prefilled syringe that requires reconstitution by turning the plunger rod clockwise until it stops to mix the GH powder and liquid.

Adherence to Growth Hormone Therapy: A Practical Approach

M. Bozzola^a S. Pagani^a L. Iughetti^b C. Maffei^c E. Bozzola^d C. Meazza^a

^aDepartment of Internal Medicine and Therapeutics, University of Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia; ^bDepartment of Pediatrics, University of Modena and Reggio Emilia, Modena; ^cDepartment of Life and Reproduction Sciences, University of Verona, Verona, and ^dPediatrics Department, Bambino Gesù Children's Hospital, Rome, Italy

Horm Res Paediatr 2014;81:331–335

cut-off [7]. The causes of non-adherence are often unknown and may be due to the different lifestyles of the parents, including socioeconomic status, academic level and type of relationship with the child's physician. Other factors influencing adherence include the complexity of treatment regimens, long-term nature of the therapy and discomfort or pain associated with injections [8, 9].

SJD Sant Joan de Déu
Barcelona · Hospital

Dispensación programada de somatropina en un hospital pediátrico de tercer nivel

Romo Murillo MA, Gavrus Ion D, Torres López V, Catalá Foguet JM, Villaronga Flaqué M, Latre Gorbe C, Arrojo Suárez J, Bossacoma Busquets F.

Objetivo

- ✓ COMPROBAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO con somatropina, producto biológico con indicación en trastornos de crecimiento.
- ✓ COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO de la programación facilitada al paciente desde el servicio de farmacia.

Material y Métodos

Realizamos la dispensación de somatropina mediante calendarios de recogida, ya que facilita el proceso de adquisición de medicación y optimiza el control de caducidades y stock.

Se realiza un estudio retrospectivo del año 2016 de los registros de recogida de medicación, comprobando la adherencia al tratamiento (recogida mensual) y cumplimiento al calendario (recogida en las fechas indicadas.)

Resultados

Porcentaje de cumplimiento y adherencia en función de los años de tratamiento

Se incluyeron al azar 220 pacientes tratados con somatropina de un total de los 526. De estos, 59 reciben el tratamiento por ser pequeños por su edad gestacional (PEG), 140 pacientes por déficit de hormona de crecimiento (DHC), 9 por síndrome de Prader-Willy (SPW), 11 por síndrome de Turner (ST) y uno por insuficiencia renal crónica (IRC). Comprobamos que la indicación no es un factor representativo en la adherencia ni en el cumplimiento del calendario. Tampoco obtuvimos resultados representativos para la edad de los pacientes o la presentación del medicamento (jeringas monodosis o viales multidosis). No obstante, se observó una bajada representativa del cumplimiento con los años de tratamiento.

Los resultados obtenidos comparados con la adherencia:

	Número de pacientes	
	Adherencia	Cumplimiento
Pobre <70%	18	151
Intermedia 70-90%	44	48
Buena 90-99%	20	5
Perfecta 100%	138	16
Total	220	220

Conclusiones

- ✓ El grado de cumplimiento de la programación facilitada por el servicio de farmacia es bajo.
- ✓ Se observa una disminución del cumplimiento con los años que no parece tener relación con la edad del paciente, la patología, ni la presentación.
- ✓ Los pacientes incluidos en el estudio son adherentes al tratamiento.

Tratamiento con GH: Intentando mejorar adherencia...

- **Medida de la adherencia:**
 - Directos: determinación plasmática de fármaco
 - Indirectos:

- recuento medicación sobrante
- registros dispensación

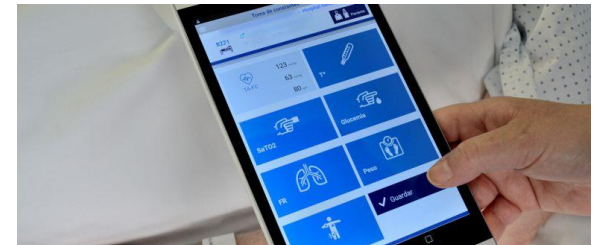
Fecha Prevista	Fecha Dispensación	Fecha Prox. Disp.	
Todas			
30/03/2018 21:00:00	15/03/2018 12:20:57		
23/02/2018 21:00:00	23/02/2018 8:32:53	30/03/2018 21:00:00	
25/12/2017 21:00:00	19/01/2018 9:42:06	23/02/2018 21:00:00	Fecha Diagnóstico de Facturación
15/11/2017 21:00:00	20/11/2017 11:48:53	25/12/2017 21:00:00	HORMONA DE CRECIMIENTO
	11/10/2017 13:41:30	15/11/2017 21:00:00	

- dispositivos electrónicos
- cuestionarios



E-SALUD (E-HEALTH)

- “**Conjunto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)** que, a modo de herramientas, **se emplean en el entorno sanitario** en materia de prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento, así como en la gestión de la salud, ahorrando costes al sistema sanitario y mejorando la eficacia de este”.



E-SALUD (E-HEALTH)

- **TELEMEDICINA:** (griego *τελε* (*tele*) que significa 'distancia' + *medicina*) Prestación de servicios médicos a distancia.



- Proveer de servicios médicos **independientemente de la localización**, tanto de los que ofrecen los servicios (profesionales salud) como de los que los reciben (pacientes).
- Ventajas: mejora la gestión, reducción de las estancias y de la saturación de los hospitales.
- Aplicaciones: práctica clínica y educación sanitaria

Caso práctico 1

- Niña, 10 años
- En tratamiento con GH desde los 3 años, por déficit de GH
- En 2016 se detectan las primeras recogidas de medicación irregulares
- Se habla con los padres de la paciente, quienes aseguran que la medicación se pone “casi” a diario, pero que se acumula...



BENEFICIO DE LA DUDA

“La absolución por el beneficio de la duda es una sentencia judicial penal absolutoria fundada en la **falta de plena prueba** sobre la culpabilidad del imputado”.

Dispositivo nuevo

Caso práctico 1

- Durante año y medio, se normalizan las recogidas
- A nivel médico, parece que el tratamiento va funcionando
- Marzo 2018, última recogida de medicación

Los padres refieren que les sobra medicación en casa, Cristina Latre ha hablado con ellos hoy y parece que la medicación la preparan adecuadamente y tiene buena respuesta clínica, por lo que se vigilará la dispensación de la medicación. Le han entregado 1 bolígrafo nuevo, que debe acabarse en 16 días (2016)

Mantienen dosis de GH antes de dormir. Refieren que la niña que cansa del tratamiento.

no se quiere pinchar, les explico la importancia de hacerlo cada noche (sólo 1 día de descanso), y además por la noche antes de dormir. Es el momento de hacer el estirón de la pubertad.

Panel de control principal

HOSPITAL SANT JOAN de DÉU **DISPENSACIÓ AMBU**

Servei de Farmàcia

INFORMES

Fitxes PACIENTS

MEDICAMENTS

Dates Dispensacions GENOTONORM® i NUTROPIN®

Dates Dispensacions NORDITROPIN® SAIZEN® HUMATROPE®

Informes

Metge: [Redacted]

Dates de control: 06/11/2018 | 06/11/2018

Medicament: [Redacted]

Hormona creixement:

PROPERA COMANDA

Cost Econòmic

Previsió dispensació:

DISPENSACIONS PENDENTS

COST ECONOMIC DISPENSATS

LOTS DISPENSATS / PACIENT

per sola / data

Pacients ACTUS A PARTIR d'UNA DATA

Pacients ESTUDI HORMONA

DADES PACIENTS

CIP: [Redacted]

NOM: [Redacted]

POBLACIÓ: SANTA COLOMA DE CERVELLE

HOSPITAL NENS

TRACTAMENTS:

Prescripció de la Fórmula Magistral:

Medicament: [Redacted]

INDICACIÓ: [DHC] Déficit d'hormona de creixement en nen

DATA AUTORIZACIÓ: 05/04/2013 DATA FINALIZACIÓ: 12/04/2019

DOSIS: 1,3 Cada: 24 h 6 dies per setmana

Metge: Dra. Leticia Suarez

DADES IMPORTANTS A LA HORA DE FER EL CALENDARI:

Dosis Total dia: 1,3

Nº dies X envas: 26,3

VALOR REAL APLICAT: 26,0

Observacions:

10/10/2018: Han passat vista amb la doctora i per an tractament fins al Gener '19. Tenen una cabra a casa i els hi he comentat que la deixin per si de cas renicien tractament. MARI.

08/04/16: Truca la mare per comentar que el 4-04 van canviar la ploma de Nutropin per fer la prova, ja que amb l'antiga acumulava medicació i tenim dubtes de si funcionava bé. Quan

TRACTAMENT SUSPÉS

Data continuació calendar: 05/11/2018

Informe DISPENSACIONS Veure - Afegir Dispensacions

Registros: 1 de 7 Sin filtro Buscar

11/10/2017 1 O.K. Farmàcia [Redacted] O.K. Pacient [Redacted]

Tindrà medicació fins el dia: 14/11/2017

Cost medicament dispensat: 767,26 C

13/11/2017 1 O.K. Farmàcia [Redacted] O.K. Pacient [Redacted]

Dispensació entre el 13-novembre i 17-novembre

Tindrà medicació fins el dia: 18/12/2017

Cost medicament dispensat: 767,26 C

18/12/2017 1 O.K. Farmàcia [Redacted] O.K. Pacient [Redacted]

Dispensació entre el 18-diciembre i 22-diciembre

Tindrà medicació fins el dia: 21/01/2018

Cost medicament dispensat: 767,26 C

15/01/2018 1 O.K. Farmàcia [Redacted] O.K. Pacient [Redacted]

Dispensació entre el 15-enero i 19-enero

Tindrà medicació fins el dia: 24/02/2018

Cost medicament dispensat: 767,26 C

12/02/2018 1 O.K. Farmàcia [Redacted] O.K. Pacient [Redacted]

Dispensació entre el 12-febrero i 16-febrero

Tindrà medicació fins el dia: 30/03/2018

Cost medicament dispensat: 767,26 C

12/03/2018 1 O.K. Farmàcia [Redacted] O.K. Pacient [Redacted]

Dispensació entre el 12-marzo i 16-marzo

Tindrà medicació fins el dia: 03/05/2018

Cost medicament dispensat: 767,26 C

Finalitz autorizació

TS: Todas

Fecha Prevista	Fecha Dispensación	Fecha Prox. Disp.
	Todas	
30/03/2018 21:00:00	15/03/2018 12:20:57	
23/02/2018 21:00:00	23/02/2018 8:32:53	30/03/2018 21:00:00
25/12/2017 21:00:00	19/01/2018 9:42:06	23/02/2018 21:00:00
15/11/2017 21:00:00	20/11/2017 11:48:53	25/12/2017 21:00:00
	11/10/2017 13:41:30	15/11/2017 21:00:00

Diagnóstico de Facturación

HORMONA DE CREXEMENT

NOU HORARI DISPENSACIÓ: DILLUNS A DIVENDRES DE 8 - 16 hores, DIAIRES DE 8 - 19 hores

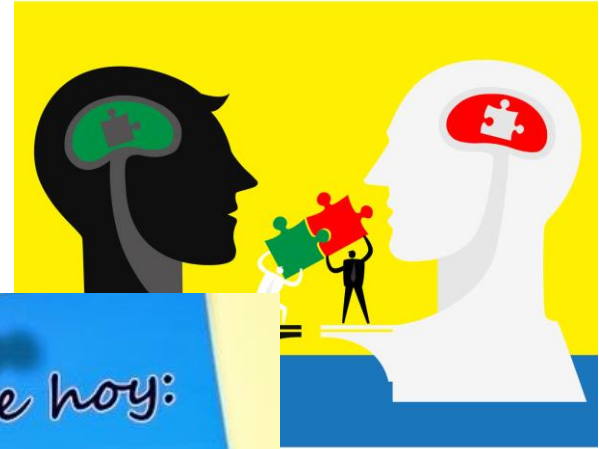
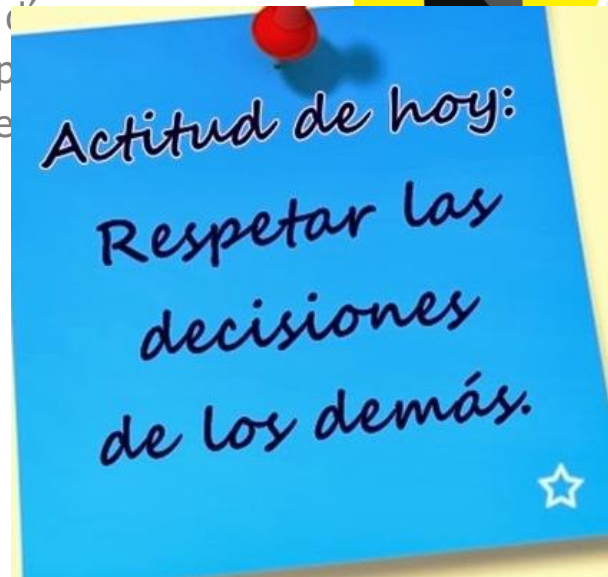
TÈLFON CONTACTE : 93-2532133

Caso práctico 1

- Nos sentamos a “negociar” con la paciente y la familia, pero están sobrepasados por la situación:
 - Paciente se niega a pincharse cada día
 - Falta de motivación por resultados poco claros
 - Miedo a efectos adversos por lo que se ve en internet



La paciente y los padres deciden abandonar el tratamiento



Caso práctico 2

- Niña, 13 años
- Derivada del pediatra de cabecera por estancamiento del crecimiento
- Se descartan otras causas de mal crecimiento
- **Inicia** tratamiento con GH en **septiembre 2017**
- En Octubre 2018, se detecta **fallo en las recogidas** de medicación



Intervalo de tiempo: Desde: A: [Exportar como PDF](#)

Filtros: Completas Parcial Ninguna inyección Múltiple

Informe de inyección (mayo 2018 - octubre 2018) Cumplimiento

mayo 2018 77,42%														junio 2018 86,67%							julio 2018 70,97%							agosto 2018 62,96%							septiembre 2018 6,00%						
Lun	Mart	Miér	Juev	Vier	Sáb	Dom	Cumplim	Lun	Mart	Miér	Juev	Vier	Sáb	Dom	Cumplim	Lun	Mart	Miér	Juev	Vier	Sáb	Dom	Cumplim	Lun	Mart	Miér	Juev	Vier	Sáb	Dom	Cumplim	Lun	Mart	Miér	Juev	Vier	Sáb	Dom	Cumplim		
1	2	3	4	5	6		71,43	1	2	3					85,71	1							1	85,71	1	2	3	4	5			71,43	1	2	3	4	5			100,00	
7	8	9	10	11	12	13	85,71	4	5	6	7	8	9	10	71,43	2	3	4	5	6	7	8	71,43	6	7	8	9	10	11	12	57,14	3	4	5	6	7	8	9	ND		
14	15	16	17	18	19	20	71,43	11	12	13	14	15	16	17	100,00	9	10	11	12	13	14	15	85,71	13	14	15	16	17	18	19	57,14	10	11	12	13	14	15	16	ND		
21	22	23	24	25	26	27	85,71	18	19	20	21	22	23	24	85,71	16	17	18	19	20	21	22	57,14	20	21	22	23	24	25	26	71,43	17	18	19	20	21	22	23	ND		
28	29	30	31				85,71	25	26	27	28	29	30	85,71	23	24	25	26	27	28	29	57,14	27	28	29	30	31			100,00	24	25	26	27	28	29	30	ND			
								30	31						71,43	30	31																								

octubre 2018 0,00%													
Lun	Mart	Miér	Juev	Vier	Sáb	Dom	Cumplim						
1	2	3	4	5	6	7	ND						
8	9	10	11	12	13	14	ND						
15	16	17	18	19	20	21	ND						
22	23	24	25	26	27	28	ND						
29	30	31					ND						

◀ 6 meses anteriores | Próximos 6 meses ▶

[Detalles del dispositivo](#)

Caso práctico 2



- Acciones:
 - Avisamos al médico
 - Hablamos con la familia:
 - Padres no eran conscientes
 - Paciente "confiesa"
- **Consulta farmacia + consulta médica:**
intentar reconducir el tratamiento
 - Negociamos con la paciente
 - Concienciamos a los padres
 - Seguimiento registro dosis



EFFECTO HAWTHORNE???



— Conclusiones

- La falta de adherencia terapéutica profesional sanitario.
- Tener en cuenta las preferencias de
- Nuevas tecnologías: una ayuda en adherencia al tratamiento
- **Trabajo en equipo**



torno,

tiva de la



clatre@sjdhospitalbarcelona.org