

Abstract ID: 152

Coste del desperdicio de tratamiento en niños tratados con hormona de crecimiento humana recombinante administrada a través de diferentes dispositivos en España

María Dolores Edo Solsona¹; Olga Durán Morán²; Carla Garí Peris³; Olga Ojeda Rife²; José Luis Poveda Andrés¹

Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España¹; Merck, S.L.U, Madrid, España²; Outcomes'10, S.L., Castellón de la Plana, España³

XLII Jornadas de Economía de la Salud – AES Girona 07/07/2023



Introducción y objetivo



Introducción

- Los niños con déficit de hormona del crecimiento son tratados con hormona del crecimiento humana recombinante (r-hGH).
- Saizen® administrado con Easypod® (evita desperdicio y mide adherencia) permite a los profesionales sanitarios distinguir entre los pacientes no adherentes y aquellos que son bajos respondedores.
- El desperdicio de tratamiento representa una carga económica para el Sistema Nacional de Salud.
- En una situación de recursos limitados, es necesario gestionar el presupuesto de la r-hGH de forma eficiente.



Objetivo



Comparar el coste del desperdicio anual de tratamiento con r-hGH administrada con Easypod[®] frente a otros dispositivos autorizados en España.



Material y métodos



Material y métodos

CASO BASE

Cohorte hipotética de 1.000 pacientes y 100% de los pacientes tratados con cada hormona

Impacto presupuestario (IP)

Cohorte de 2.100 pacientes según prevalencia y cuotas de mercado estimadas en España

Pacientes

- Cohorte de **1.000 pacientes**

- Cohorte de **2.100 pacientes** estimada a partir de la población en España entre 2-19 años (8.400.343¹) y la prevalencia (1:4.000²)

Cuotas de uso

- 100% de los pacientes tratados** con cada una de las hormonas analizadas

- Cuotas de mercado** de cada hormona en España³

Coste

- PVL/mg⁴

- PVL/mg⁴ y Precios Ingesa/mg⁵

Resultados

- Coste del tratamiento
- Coste del desperdicio
- Pacientes que podrían ser tratados con Saizen[®] con el coste del desperdicio en el que incurrió cada una de las hormonas analizadas.

- IP: escenario con cuotas de mercado en España y escenario con 100% de los pacientes tratados con Saizen[®]
- Pacientes que podrían ser tratados con Saizen[®] con el ahorro generado asumiendo que todo el mercado se trata con Saizen[®].
Cálculo realizado en los siguientes escenarios:
 - PVL
 - Precios Ingesa/mg⁵

[1] INE. Proyección de la población de España de 2022-2072. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=36643&L=0> [2] Murray PG, et al. Archives of Disease in Childhood. 2016;101(1):96. [3] Estudio de Mercado Hormona de Crecimiento 2021, Psyma. Merck Data On file. [4] Bot Plus Web [Internet]. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/>. [5] Dirección del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA). Disponible en: <https://contrataciondeestado.es/wps/wcm/connect/f1eb6228-d12f-4ee1-bb98-e177f12b10c8/DOC20220809173843Acta+propuesta+adjudicacion+lotas+4+5+6+9+10.pdf?MOD=AJPERES>.

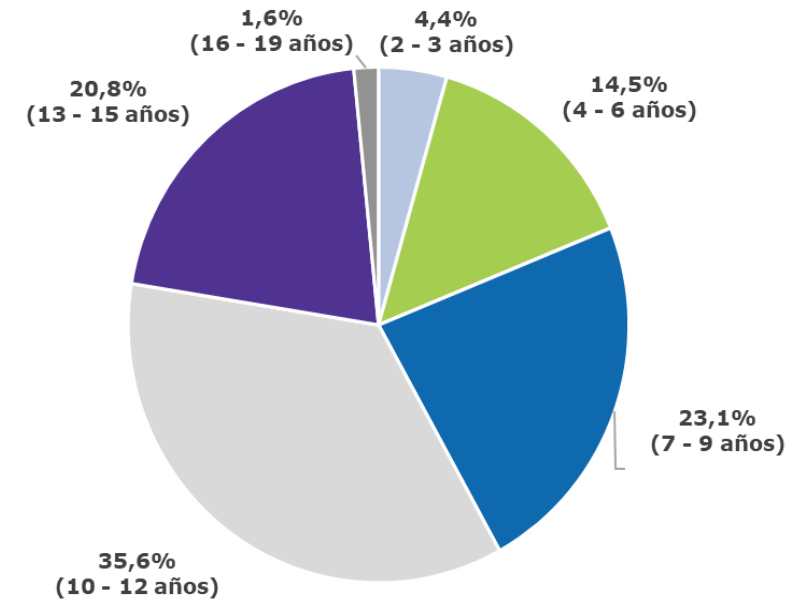


Material y métodos



Cohorte de pacientes

- 56,0% niños y 44,0% niñas¹
- 15,4% identificados como falsos bajos respondedores²



El **paciente falso bajo respondedor** es aquel paciente **no adherente** pero que es diagnosticado como bajo respondedor y por tanto recibe **un incremento de dosis que no necesita**.



Material y métodos



Parámetros

Comparadores: somatropina administrada de forma diaria	PVL ¹	Precios Ingresa ²	Cuotas IP	
			Escenario con cuotas de mercado estimadas en España ³	Escenario con 100% de cuota de mercado con Saizen [®]
Saizen [®] 20mg	17,5 €/mg	11,00 €/mg	44,5%	100,0%
Humatrope [®] 24mg		11,00 €/mg	6,1%	0,0%
Norditropin NordiFlex [®] 15mg		9,49 €/mg	3,6%	
Genotonorm Kabipen [®] 12mg		10,30 €/mg	0,8%	
Genotonorm Miniquick ^{®*}		10,30 €/mg	9,9%	
Omnitrope [®] 15mg		10,99 €/mg	34,6%	
NutropinAq [®] 10mg		17,50 €/mg	0,4%	

*No se ha considerado una presentación concreta para Miniquick[®] ya que se asume que no tiene desperdicio.



Otros parámetros

Dosis	0,030 mg/kg para todos los pacientes
	0,035 mg/kg para pacientes falsos bajos respondedores ^{4,5}
Umbral de consumo para considerar dosis completa	75% ⁶

[1] Bot Plus Web [Internet]. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/>. [2] Dirección del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA). Disponible en: <https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/f1eb6228-d12f-4ee1-bb98-e177f12b10c8/DOC20220809173843Acta+propuesta+adjudicacion+lotas+4+5+6+9+10.pdf?MOD=AJPERES>. [3] Estudio de Mercado Hormona de Crecimiento 2021, Psyma. Merck Data On file. [4] Alcón J.J, et al. Rev Esp Econ Salud; V17(4):91-107. [5] Carrascosa, et al. Disponible en: https://www.seep.es/images/site/publicaciones/oficialesSEEP/Estudios_Espa%C3%B1oles_de_Crecimiento_2010.pdf [6] Foo J, et al. Clinicoecon Outcomes Res. 2019 Aug 22;11:525-537.



Material y métodos



Definición del concepto de desperdicio

**Desperdicio = desperdicio vial +
incremento de dosis innecesario**

El coste del desperdicio se compone de:

- Coste desperdicio del vial: mg restantes en el vial no utilizados por el precio/mg de r-hGH. Para cada uno de los comparadores se utilizó la presentación que generaba menor desperdicio.
- Coste desperdicio por incremento innecesario de dosis: incremento de 0,005 mg/kg de los pacientes falsos bajos respondedores por el precio/mg de r-hGH.



Material y métodos



Métodos CASO BASE

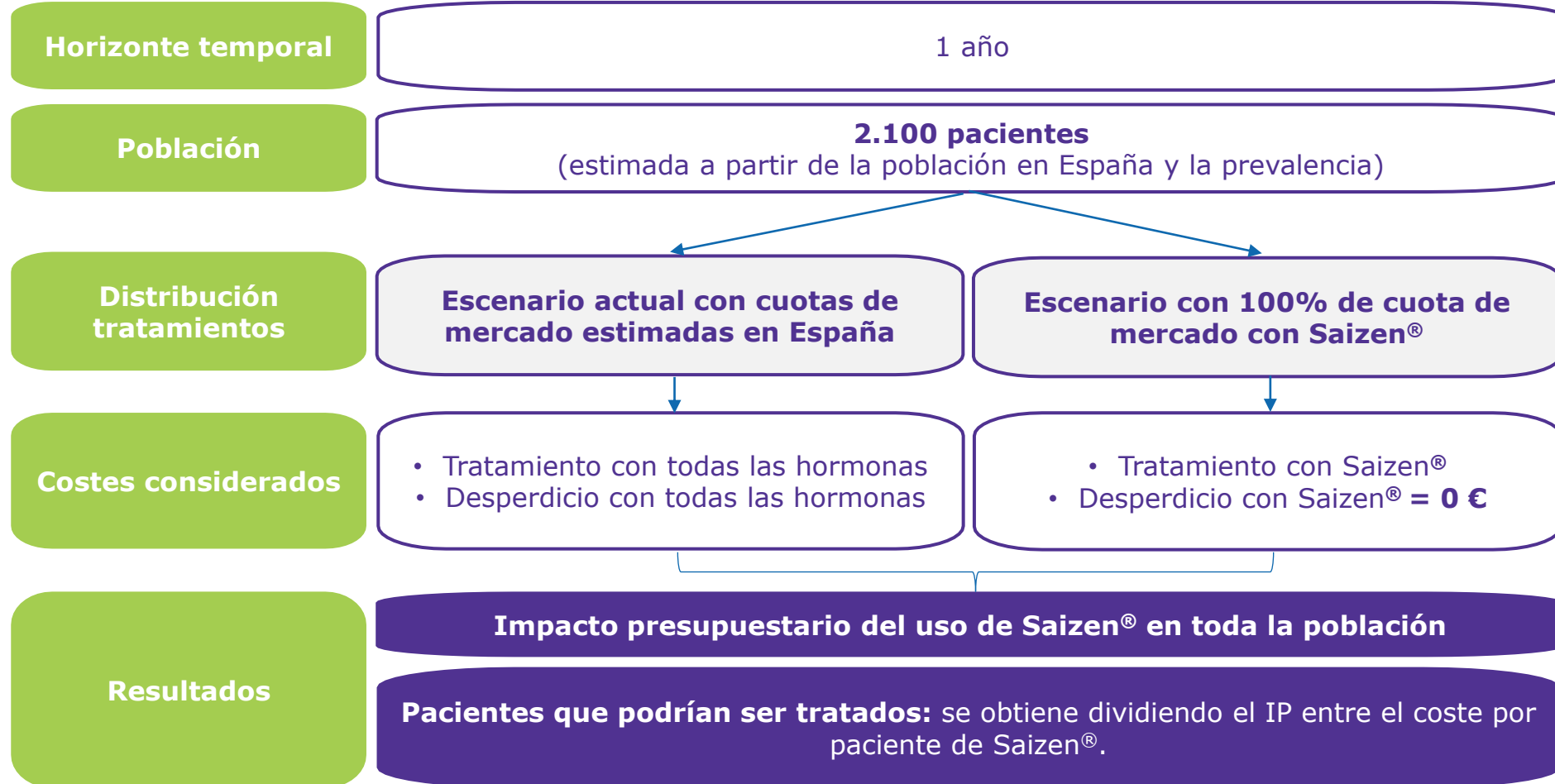
- **Coste del tratamiento/año**: se obtuvo a partir de la dosis y el coste por mg de r-hGH.
- **Coste del desperdicio**: coste del desperdicio asociado al vial + coste de desperdicio del incremento innecesario de dosis de los pacientes falsos bajos respondedores.
- **Pacientes que podrían ser tratados**: se obtuvo dividiendo el coste del desperdicio de los comparadores entre el coste por paciente de Saizen®.



Material y métodos



Métodos IP



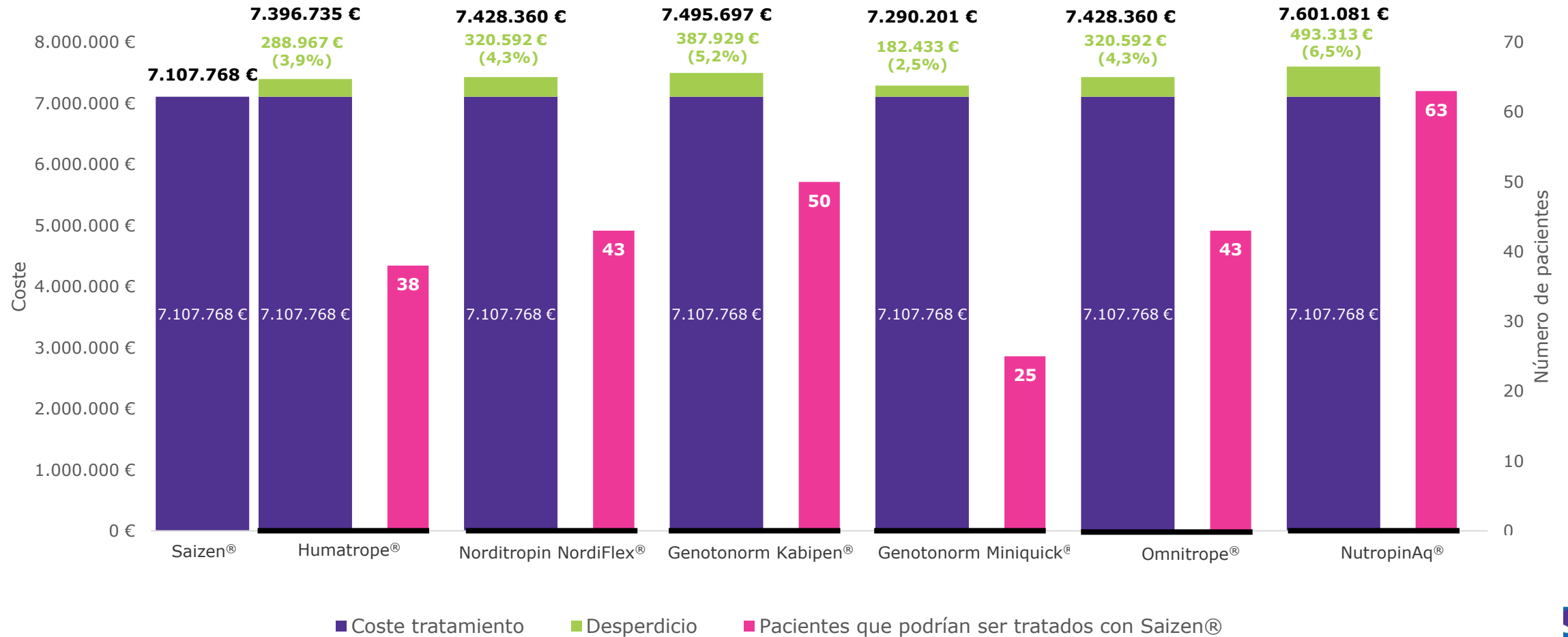
Resultados caso base

Cohorte hipotética de 1.000 pacientes tratada al 100% con cada una de las hormonas



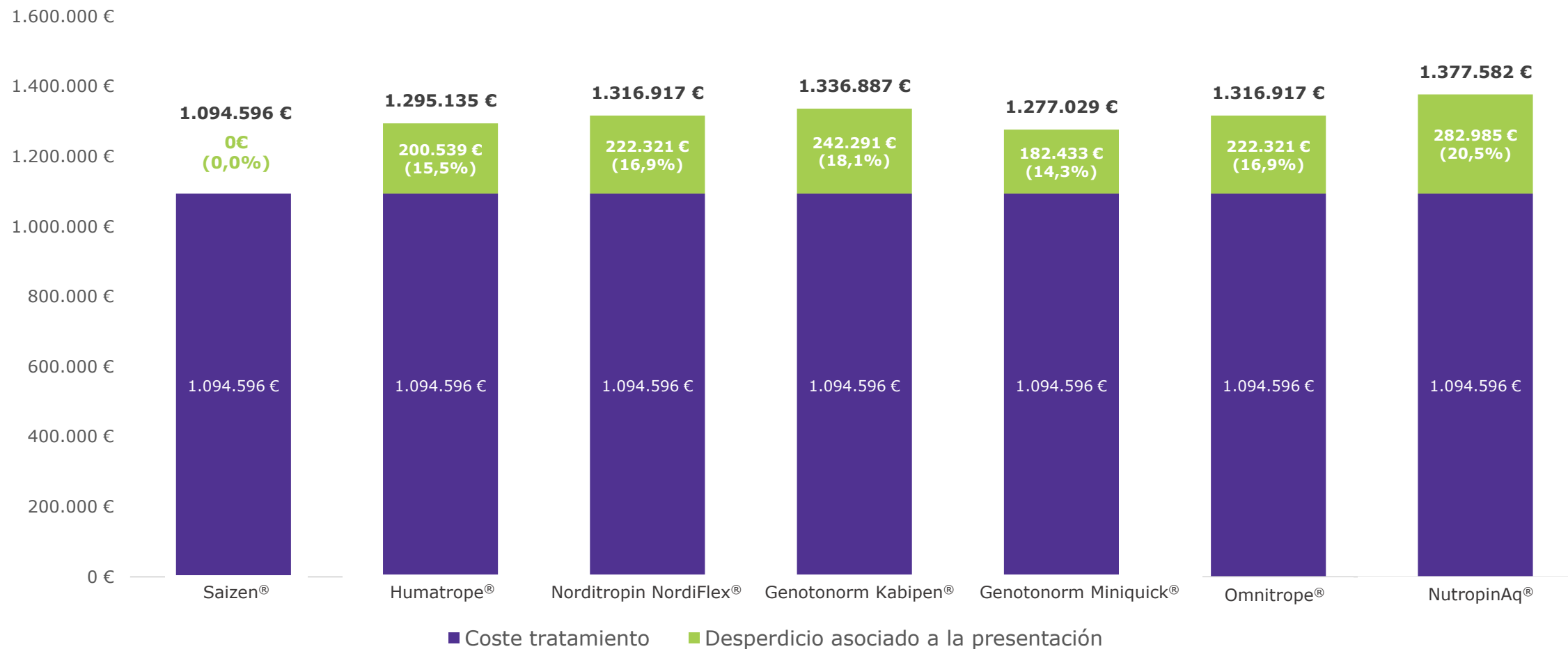
Resultados caso base

Cohorte hipotética de 1.000 pacientes tratada al 100% con cada una de las hormonas



Resultados caso base

15,4% de pacientes falsos bajos respondedores tratados al 100% con cada una de las hormonas



Resultados IP

Cohorte de 2.100 pacientes según prevalencia y cuotas de mercado estimadas en España



Resultados IP

PVL

	Escenario actual con cuotas de mercado estimadas en España	Escenario con 100% de cuota de mercado con Saizen®	IP
Coste farmacológico	14.926.923 €	14.926.923 €	0 €
Desperdicio	343.956 €	0 €	-343.956 €
Total	15.270.880 €	14.926.923 €	-343.956 €

48 pacientes adicionales podrían ser tratados con Saizen®

Precios Ingresa

	Escenario actual con cuotas de mercado estimadas en España	Escenario con 100% de cuota de mercado con Saizen®	IP
Coste farmacológico	9.293.592 €	9.382.638 €	89.045 €
Desperdicio	213.888 €	0 €	-213.888 €
Total	9.507.481 €	9.382.638 €	-124.843 €

28 pacientes adicionales podrían ser tratados con Saizen®



Conclusiones



Conclusiones



- En una cohorte de **2.100 pacientes**:

El uso de Saizen® con Easypod® podría suponer un **ahorro** para el SNS de entre **124.843 € y 343.956 €** y la oportunidad de tratar entre **28 y 48 niños** con déficit de GH con el **ahorro generado**.

- El **desperdicio** de un tratamiento puede suponer un gasto importante y por tanto es un elemento a **considerar en la toma de decisiones para que el binomio valor-sostenibilidad sea el más correcto posible**.
- De las r-hGH analizadas, **Easypod®** fue el único dispositivo **sin coste de desperdicio** asociado. Por tanto, su uso permitiría una asignación **eficiente** de los recursos y contribuiría a la **sostenibilidad del SNS**.

Estas conclusiones se mantienen para el análisis realizado en el CASO BASE con la cohorte hipotética de 1.000 niños.



Muchas gracias por su atención

