

# free spin vbet - poppaw.net

**Autor: poppaw.net Palavras-chave: free spin vbet**

---

O Arsenal manteve suas esperanças de um primeiro título da Premier League por 20 anos, com o ex-jogador do Chelsea Kai Havertz marcando duas vezes ao superar uma derrota 5-1 **free spin vbet** seus rivais na antiga Primeira Divisão.

O jogador de abertura do Leandro Trossardo, após quatro minutos deu o tom no primeiro tempo quando Arsenal registrou 13 tiros - seu maior número contra Chelsea **free spin vbet** uma temporada da Premier League desde que foram coroados campeões pela última vez.

Tendo sobrevivido a um susto quando o cruzamento de Nicolas Jackson foi desviado para as posições por Gabriel, os adversários sofreram no segundo tempo como dois gols cada com Ben White e Havertz **free spin vbet** 18 minutos.

## **Cinco niños con sordera desde el nacimiento recuperan la audición después de un ensayo clínico de terapia génica**

Cinco niños que nacieron sordos han recuperado la audición en ambos oídos después de participar en un ensayo clínico de terapia génica que brinda esperanzas para tratamientos adicionales.

Los niños no podían oír debido a mutaciones genéticas heredadas que perturban la capacidad del cuerpo para producir una proteína necesaria para garantizar que las señales auditivas pasen sin problemas desde el oído al cerebro.

Los médicos de la Universidad de Fudan en Shanghai trataron a los niños, de entre uno y 11 años, en ambos oídos con la esperanza de que recuperaran una audición tridimensional suficiente para participar en conversaciones y determinar de dónde provienen los sonidos.

Dentro de semanas de recibir la terapia, los niños habían recuperado la audición, podían localizar las fuentes de sonidos y reconocer el habla en entornos ruidosos. Dos de los niños fueron grabados bailando música, los investigadores informaron en Nature Medicine.

El Dr. Zheng-Yi Chen, un científico del Massachusetts Eye and Ear, un hospital de enseñanza de Harvard en Boston que co-lideró el ensayo, dijo que los resultados eran "impresionantes", y agregó que los investigadores continuaban viendo que la capacidad auditiva de los niños "progresaba dramáticamente".

La terapia utiliza un virus inactivo para introducir copias funcionales del gen afectado, Otof, en el oído interno. Una vez dentro, las células del oído utilizan el nuevo material genético como plantilla para producir copias funcionales de la proteína crucial, otoferlina.

El material de video de los pacientes muestra a un niño de dos años respondiendo a su nombre tres semanas después del tratamiento y bailando música después de 13 semanas, habiendo mostrado poca o ninguna respuesta a ambos antes de recibir las inyecciones.

## **Mejora de la audición en niños con sordera desde el nacimiento**

Otro paciente, una niña de tres años, no reacciona a los sonidos, pero 13 semanas después del tratamiento puede comprender oraciones y hablar algunas palabras.

La paciente más antigua, una niña de 11 años, no mostró respuesta a tonos de diferentes frecuencias antes del tratamiento, pero reaccionó a todos ellos seis semanas después y pudo participar en el entrenamiento del habla desde la marca de las 13 semanas.

Más de 430 millones de personas en todo el mundo se ven afectadas por la pérdida auditiva discapacitante, de las cuales alrededor de 26 millones son sordas desde el nacimiento.

Hasta el 60% de la sordera infantil se debe a factores genéticos. Los niños en el ensayo tienen

una afección llamada DFNB9, causada por mutaciones de Otof, que representa el 2-8% de todas las pérdidas auditivas congénitas.

## **Esperanza para la restauración de la audición en personas con pérdida auditiva**

En enero, el mismo equipo estadounidense-chino informó mejoras después de tratar a los niños sordos en un oído, pero la intención siempre fue restaurar la audición en ambos oídos. Si pueden oír en ambos oídos, los niños pueden determinar de dónde provienen los sonidos, una capacidad importante para situaciones cotidianas como hablar en grupos y ser conscientes del tráfico al cruzar la calle, dijeron los investigadores.

Se necesitarán ensayos clínicos más grandes para evaluar los beneficios y riesgos de la terapia con más detalle. La terapia génica se inyecta durante un procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo, por lo que tratar ambos oídos duplica el tiempo que los pacientes pasan en cirugía. Tratar ambos oídos también aumenta el riesgo de una reacción inmunológica más fuerte, activada cuando el sistema inmunológico reacciona al virus que entrega la terapia.

"Nuestra esperanza es que este ensayo clínico pueda expandirse y que este enfoque también se considere para la sordera causada por otros genes o causas no genéticas", dijo Chen. "Nuestro objetivo ultimate es ayudar a las personas a recuperar la audición, sin importar cómo se haya perdido la audición".

El mes pasado, un niño británico se convirtió en la primera persona en tener restaurada su audición en un oído después de recibir una terapia génica similar para la pérdida auditiva causada por mutaciones de Otof.

El profesor Manohar Bance, el investigador principal en ese ensayo clínico, dijo que la terapia marcaba una nueva era en el tratamiento de la sordera.

---

### **Informações do documento:**

Autor: poppaw.net

Assunto: free spin vbet

Palavras-chave: **free spin vbet - poppaw.net**

Data de lançamento de: 2024-06-10