

# El camino más rápido para equilibrar su tratamiento



ICS® Impulse

  
otometrics  
a division of natus

# Todas las herramientas que necesita para una eficiente evaluación del equilibrio



**ICS® Impulse es una solución de equilibrio personalizable y completa que le permite examinar y evaluar rápidamente a los pacientes. Elija entre video Frenzel, video head Impulse con SHIMP y datos normativos basados en la edad, posicionales, oculomotores y calóricos, o elija los cinco a la vez. Ahora puede acortar el "viaje" del paciente, reducir el tiempo de diagnóstico y liberar recursos para aumentar la eficiencia en su clínica.**

## **Detección de pupila, superior y una calibración rápida y sencilla**

Una detección de pupila excepcional proporciona datos sin errores. La calibración se puede realizar en cualquier lugar mediante el uso de las gafas ICS Impulse con láseres integrados, lo que le permitirá evaluar a un mayor número de pacientes. Todo lo que necesita es una pequeña superficie para la proyección de los puntos láser y en pocos segundos estará listo para realizar la prueba.

## **Flujo de trabajo mejorado**

Todas las funciones de ICS Impulse se han diseñado para integrarse en su flujo de trabajo preferido. La innovadora solución de supresión visual le permite suprimir la fijación y recoger datos sin visión. El monitor externo le ofrece una mejor visualización de la respuesta del paciente, especialmente durante las pruebas posicionales y las maniobras de reposicionamiento. El uso del dispositivo de presentación recomendada le permite permanecer cerca del paciente durante la recogida de datos.

## **Un flujo de trabajo personalizado**

Configure y realice un protocolo automático que le facilitará la conjetura de la evaluación del paciente y mejora su eficiencia. Un protocolo automático realizará las pruebas y de este modo podrá olvidarse de la configuración manual.

## **Informes exhaustivos y datos compartidos**

Otometrics diseñó el ICS Impulse con una función de informes personalizados con gráficos basados en vectores para satisfacer sus necesidades de documentación. La función de datos compartidos con terceros permite la interconexión directa con sistemas EMR de otros fabricantes. También está disponible la opción de exportar datos ASCII y datos sin procesar.

## **Reproducción excepcional**

Los datos se pueden reproducir a velocidad normal o lenta. Reproduzca todos los datos recopilados o inicie la reproducción en el punto en el que se encuentre el cursor. La reproducción le permite revisar todos los componentes de la recogida de datos.



# 3-5 AÑOS

EL TIEMPO HABITUAL QUE SE REQUIERE PARA QUE UN PACIENTE CON TRASTORNOS VESTIBULARES SEA DIAGNOSTICADO

Fuente: Vestibular Disorders Association (Asociación de Trastornos Vestibulares)

# ICS® Impulse:

## El resultado de décadas de investigación

### 1 Cámara USB de alta velocidad

Esta cámara excepcional proporciona la mejor tecnología disponible para medir los movimientos oculares. La cámara ofrece la posibilidad de grabar el ojo e identificar los movimientos sacádicos de refijación (evidentes y encubiertos), los nistagmos y la desviación en skew.

### 2 Sensor excepcional

El sensor de movimiento de nueve ejes mide de forma precisa el movimiento de la cabeza, lo que permite realizar una comparación directa del movimiento de la cabeza y del ojo. El sensor permite el uso del feedback de posición de cabeza. La función feedback de posición de cabeza realiza un seguimiento preciso del movimiento de la cabeza en un espacio libre. Su

excepcional estabilidad y tiempo de respuesta proporciona información instantánea para la correcta colocación de la cabeza durante las pruebas de vHIT y posicionales.

### 3 Peso reducido

Con solo 60 gramos de peso se consigue que las gafas no se deslicen y, por lo tanto, que la recogida de datos sea de calidad, sin perder ningún movimiento ocular importante. Su diseño ligero también hace que las pruebas sean más cómodas para el paciente.

### 4 Láseres de calibración integrados

Sin hardware adicional, los láseres proporcionan los estímulos necesarios para la calibración y las pruebas oculomotoras.



**ICS Impulse permite hacer pruebas a niños y pacientes en cama.**

## Mayor precisión – diagnóstico más rápido



### Frenzel vídeo

Como componente central del ICS Impulse encontramos el potente Frenzel vídeo, que ofrece un acceso sencillo y asequible a la evaluación y el tratamiento de los trastornos vestibulares.



### Posicional

Aumenta la precisión a la hora de evaluar y tratar a pacientes con VPPB. Las funciones de feedback de posición velocidad de cabeza, evaluación del nistagmo en 3D\* y VFL en tiempo real lo hacen posible.



### vHIT Y SHIMP

La única prueba que puede evaluar los seis canales semicirculares y aprobada por los doctores Halmagyi y Curthoys. La función vHIT & SHIMP de ICS Impulse permite la realización de pruebas de impulso cefálico con una precisión sin precedentes.



### Oculomotor

Gracias a un nuevo y revolucionario enfoque de las pruebas oculomotoras, la función Oculomotor ofrece pruebas sencillas y rápidas para ayudar a determinar si un trastorno es central o periférico.\*



### Calórica

Amplíe su evaluación del equilibrio con el "conjunto de herramientas" que le ofrece la prueba calórica. Con feedback de posición de cabeza, evaluación de nistagmo 3D, un monitor externo y reproducción superior, tiene acceso a todo lo necesario para comprender la función del canal semicircular lateral.

\*Disponibile El Análisis Torsional Opcional

# ICS® Impulse: Precisión en el diagnóstico y eficacia en las pruebas de equilibrio



**2008** ▼

## Más de 20 años de investigación y desarrollo

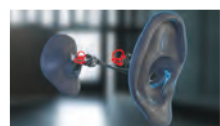
Una visita a Sídney, Australia, crea entusiasmo y da lugar a una colaboración para Otometrics. La prueba de impulso cefálico video asistido ha demostrado que ofrece unos resultados comparables a los de la bobina escleral.



**2011** ▼

## Pruebas vestibulares de referencia en la clínica

Se presenta el ICS Impulse y se demuestra que es posible obtener datos de vHIT lateral fiables y ofrecer un estándar de referencia.



**2012** ▼

## Evaluación de los seis canales semicirculares

El ICS Impulse se ha mejorado para incluir los canales anterior y posterior (LARP/RALP), feedback del operador y vídeo ambiental sincronizado en el modo de grabación/reproducción de vídeo.



**2014** ▼

## Gafas USB Impulse

ICS Impulse sigue evolucionando con unas gafas USB y mejoras en el software: feedback de posición de cabeza para LARP/RALP, distribución hexagonal y gráficos de alta resolución basados en vectores.

**2015** ▼

## Funciones vestibulares sin precedentes

Presentación de los módulos Frenzel vídeo monocular, Posicional y Oculomotor. Mejora del feedback de posición de cabeza para la evaluación y el tratamiento del VPPB. Ampliación de las capacidades de ICS Impulse para poder determinar de forma más precisa si un trastorno es central o periférico. Siempre a la vanguardia de vHIT mediante la implementación de los patrones de normalidad basados en la edad.



**2016** ▼

## Mejora en la Precisión del Diagnóstico

Posición Gaze y Gráfica de Gaze, Paradigma de la Supresión del Impulso Cefálica (SHIMP), Prueba de Sacada, Análisis Torsional para las pruebas SPV que le proporcionará la información necesaria para un mejor diagnóstico de su paciente.



**2019** ▼

## Una solución completa de triaje de equilibrio.

ICS Impulse se convierte en una solución completa de evaluación del equilibrio con la suma del módulo calórico. Tiene los test y las herramientas que necesita para evaluar rápidamente a los pacientes.

Comience a ayudar a más pacientes con síndromes vestibulares desde hoy mismo



Visite [ICSImpulse.com](https://www.icsimpulse.com) para más información, formación y webinars.

**natus**

Natus Medical Denmark ApS. +45 45 75 55 55. [otoinfo@natus.com](mailto:otoinfo@natus.com)  
Natus Medical Spain, SL. +34 914282233. [otoinfo.es@natus.com](mailto:otoinfo.es@natus.com)  
[www.otometrics.es](http://www.otometrics.es)



**otometrics**  
a division of natus