

MODULO VR

BALANCE

SOLUCIONES INTEGRALES PARA EL TRANSTORNO DEL EQUILIBRIO
Y EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN OTOLÍTICA



Optokinetic



Optical Flow



Motorway
Simulation



TargetVR



CrowdVR



Sea Simulation



Reading
(Sway Referenced)



Waves
(Sway Referenced)



Car Simulation



Lift



EscalatorVR



Rod & Frame Test



Sway Referenced
Visual Environment



Dynamic Subjective
Visual Vertical



Subjective
Visual Vertical

REHABILITACIÓN MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL



Rehabilitación Optocinética

Permite la rehabilitación del equilibrio mediante estímulos optocinéticos en diferentes ejes direccionales y escenarios variados. Tratamiento muy eficaz para pacientes con afectación vestibular y/o con dependencia visual excesiva.

- Rehabilitación vestibular con la mayor eficacia
- Tratamiento de la dependencia visual excesiva
- Entrenamiento del equilibrio por habituación a estímulos demandantes e inmersivos



Rehabilitación Propioceptiva

Estimulación mediante flujos visuales lineales y torsionales. Sensación de movimiento hacia delante y hacia atrás con referencias visuales personalizables. Muy útil en el tratamiento de personas con dependencia visual excesiva o cinetosis. Permite una reponderación sensorial para mejorar la propiocepción y la función vestibular.

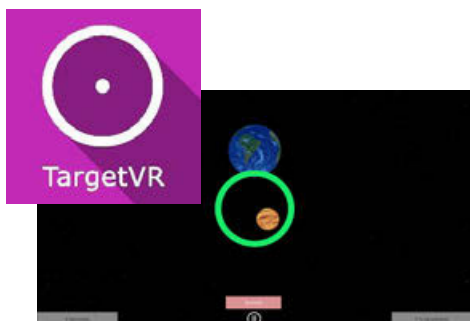
- Mejora de la contribución propioceptiva al equilibrio
- Tratamiento de la dependencia visual excesiva
- Entrenamiento del equilibrio por habituación a estímulos demandantes e inmersivos



Rehabilitación Visual Dinámica

Permite reproducir una situación real de conducción dentro de un entorno controlado. Los pacientes con patologías vestibulares normalmente se encuentran incómodos o no pueden realizar esta actividad y de esta manera se reeduca la información sensorial para mejorar esta habilidad mediante habituación y reorganización de inputs sensoriales (vestibular, visual y propioceptivo).

- Reeducación de la conducción en entorno controlado
- Entrenamiento del equilibrio por habituación a estímulos demandantes e inmersivos
- Mejora de los síntomas de pacientes con cinetosis



Test de Seguimiento

Rehabilitación de la vía vestibulo ocular y vestibulo espinal mediante la realización de seguimiento de objetos de manera continuada (smooth pursuit) y de búsqueda y fijación de objetivos en diferentes puntos del espacio. Posibilidad de personalizar a la afectación de cada paciente la ubicación de la aparición de los objetos y la duración de aparición de los mismos.

- Coordinación a nivel global y mejora del reflejo cérvico-ocular
- Reorganización sensorial para mejora del equilibrio global



Croud VR

Genera un entorno de gentío en varios escenarios simulando escenas cotidianas cómo pueden ser el metro o un centro comercial, para pacientes que no toleran situaciones con multitudes.



Sea Simulation

Este ambiente emplaza al paciente en una situación de navegación en el mar. Está indicado para personas con cinetosis y fobia la navegación.



Reading

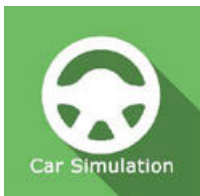
Es un módulo específico para trabajar la lectura combinada con movimientos cefalicos. Permite, por habituación, "soportar" leer en el coche, no ver la carretera o estar en la cabina de un barco.

REHABILITACIÓN MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL



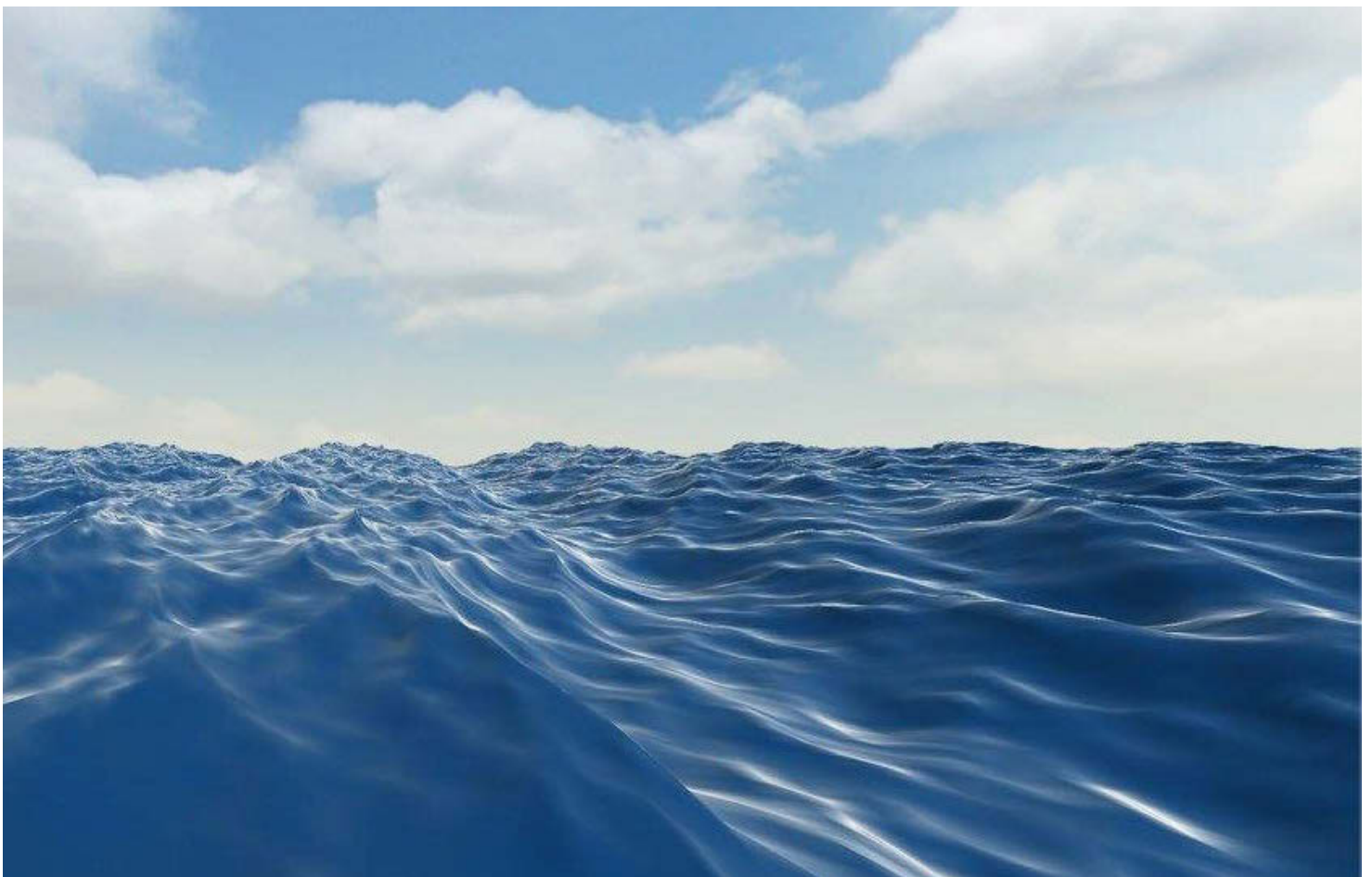
Waves

Se genera un entorno donde el paciente se encuentra en el mar. Similar al módulo Sea Simulation.



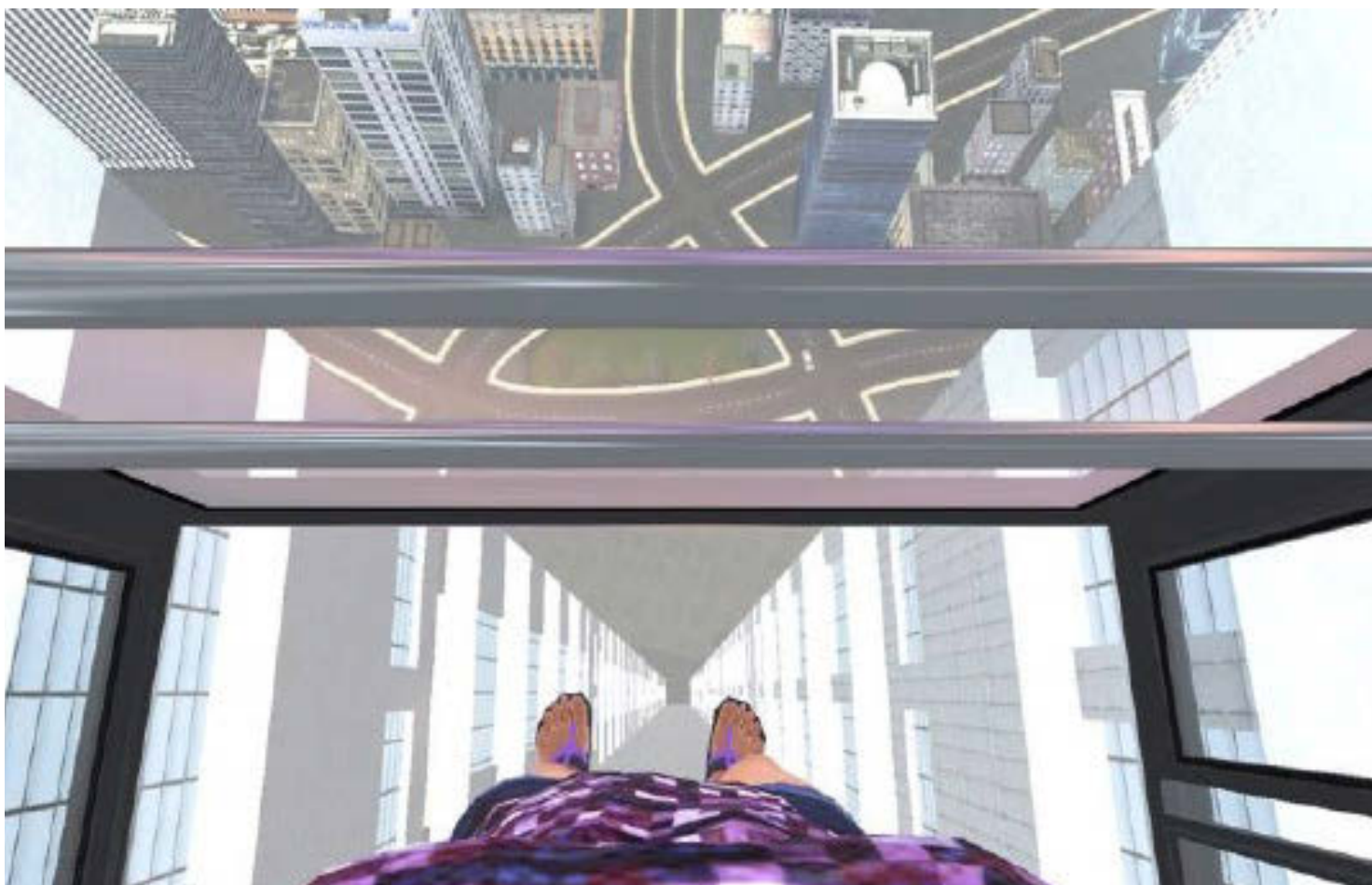
Car Simulation

Reproduce una situación de transporte en coche desde la posición del copiloto, así como del pasajero en los asientos traseros, lo cual resulta muy interesante en pacientes con cinetosis.



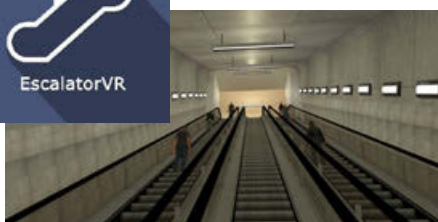
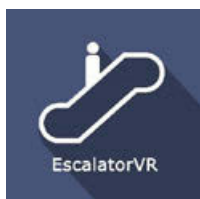
Muestra del entorno Waves

Muestra del entorno Lift



Lift

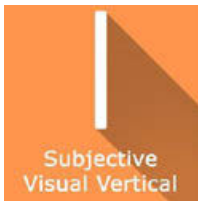
Módulo específico para pacientes con acrofobia. Sitúa al paciente en un ascensor para habituarle a la sensación avanzando y afrontando sus miedos.



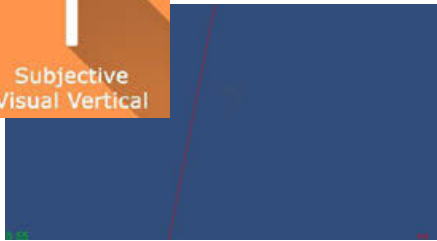
Escalator VR

Simulación tanto de escaleras mecánicas cómo de cintas transportadoras en las que podemos tratar a pacientes con cinetosis y fobia a estas situaciones.

EVALUACIÓN MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL

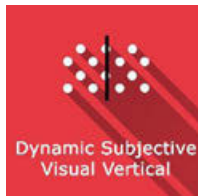


Subjective
Visual Vertical



Test de Vertical Subjetiva

Test para estudiar la función otolítica del sujeto. La ausencia absoluta de referencias visuales permite conocer y cuantificar con total exactitud cómo representa nuestro paciente la vertical o la horizontal subjetiva y conocer los grados de decalaje entre su representación y la vertical u horizontal real.

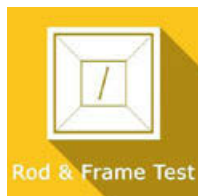


Dynamic Subjective
Visual Vertical



Test de Vertical Subjetiva Dinámica Inmersiva

Adaptación del test de la VVS en el que se entrega al paciente información visual rotatoria para que reciba un input visual falseado. Permite conocer la función otolítica en relación con la información visual, ya que en pacientes con dependencia visual excesiva su alineación se verá arrastrada hacia la dirección de giro del estímulo presentado.



Rod & Frame Test



Test de Vertical Subjetiva con Despistaje

Adaptación del test de la VVS en el que se entrega al paciente información visual en el que todas las referencias están inclinadas premeditadamente. En pacientes con una dependencia visual excesiva la alineación de la línea será paralela a la información visual presentada ya que serán incapaces de discriminar es información de la aportada por su sistema otolítico.



REHABILITACIÓN

Test de Eliminación de Referencia Entorno Visual



Genera un entorno visual que podemos ligar al movimiento del paciente. De esa manera que la información visual que le llega no es fiable al moverse todas las referencias visuales de manera sincronizada al avance o retroceso del sujeto. Esto genera la necesidad de reorganizar la información vestibular y propioceptiva del equilibrio para darle más peso sobre la visual.

- Tratamiento de la dependencia visual excesiva
- Reorganización sensorial para mejora del equilibrio global

EVALUACIÓN

Genera un entorno visual que podemos ligar al movimiento del paciente. De esa manera que la información visual que le llega no es fiable al moverse todas las referencias visuales de manera sincronizada al avance o retroceso del sujeto. Esto genera la necesidad de reorganizar la información vestibular y propioceptiva del equilibrio para darle más peso sobre la visual.





OPTOMIC ESPAÑA S.A.

Madroño, 4. 28770 Colmenar Viejo, Madrid.
Tel: 91 804 44 44 • Fax: 91 803 84 14
comercial@optomic.com • www.optomic.com



Las especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso

