

MAR BUENO

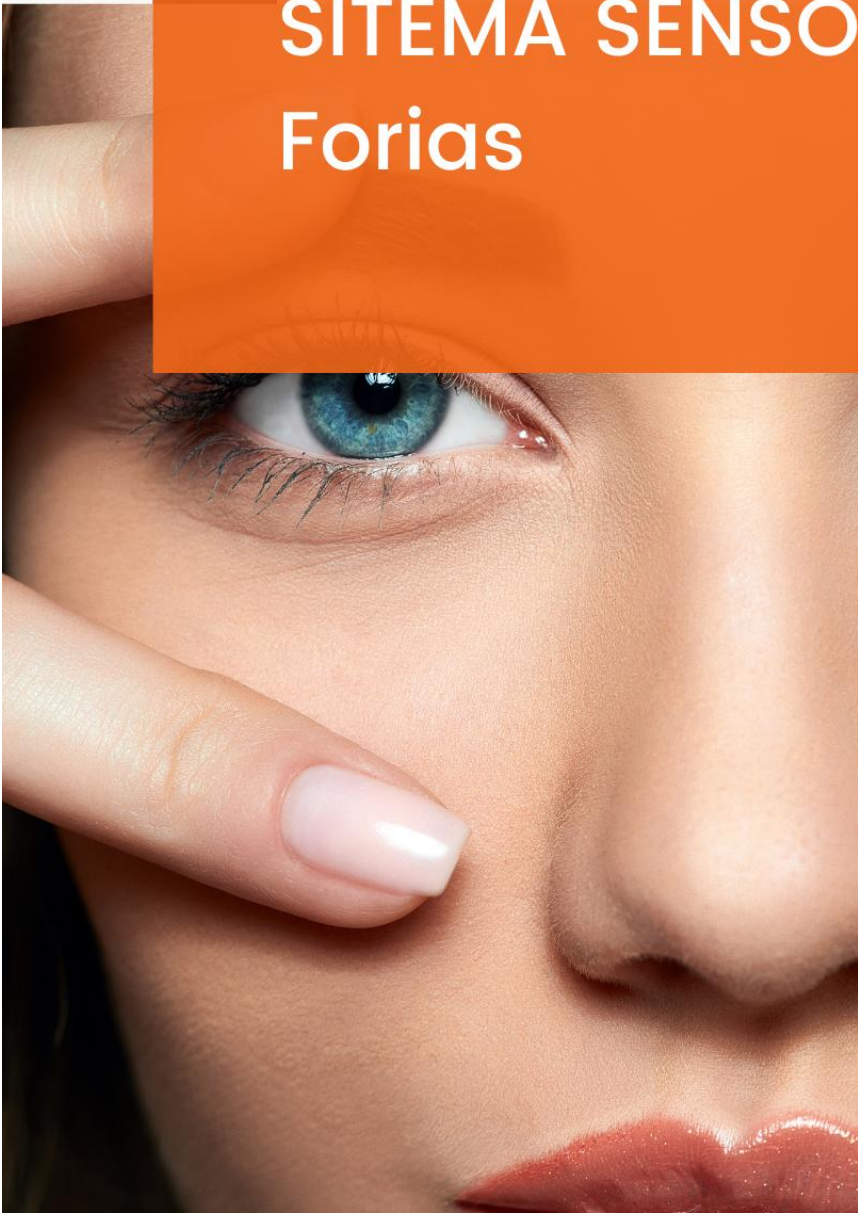
SITEMA SENSORIAL II

Forias

**GOLD
VISION**

2023

6 de febrero



Hasta aquí hemos visto algunos aspectos de la visión binocular que son esenciales para entender qué es y qué puede suceder en el caso de que los dos ojos no funcionen coordinadamente.

En la sesión anterior hablamos de dirección y de fusión.

Hoy vamos a tratar la percepción de la profundidad y la estereopsis y también hablaremos de las anomalías de la visión binocular cuando los ojos no trabajan en equipo.

Empecemos definiendo ambos términos.

La estereopsis o visión en relieve (3D) es el proceso a través del cual somos capaces de percibir lo que nos rodea en tres dimensiones, experimentando la sensación de profundidad, distancia o cercanía de cada uno de los objetos.

Gracias a **la percepción de profundidad** es podemos calcular y juzgar la distancia a la que se encuentra un objeto.

Para una buena percepción de profundidad y una agudeza visual estereoscópica adecuada, se requiere que haya una buena visión binocular.

Como vimos, el proceso de la visión en 3D se da gracias a un mecanismo denominado disparidad retiniana.

Dicho mecanismo ocurre cuando las dos imágenes ligeramente diferentes provenientes de ambos ojos se proyectan en puntos correspondientes de ambas retinas y se fusionan a nivel cerebral en una sola.

Pero hay ocasiones en que esto no ocurre así, bien sea porque esas imágenes no caen en los puntos correspondientes, porque un ojo tiene una agudeza visual peor que el otro, o porque pueda existir una desviación de alguno de los ojos.

Entonces, la visión binocular se rompe. Las anomalías principales que pueden dar lugar a la pérdida de visión binocular son las siguientes:

- Forias
- Anisometropía y aniseiconia
- Ambliopía
- Fijación excéntrica
- Supresión
- Correspondencia retiniana anómala
- Estrabismo
- Nistagmo

Iremos viendo algunas de ellas a lo largo de las sesiones y también cómo entrenar el sistema visual para compensarlas o corregirlas en la medida de lo posible.

En la sesión de hoy vamos a tratar con el primero de los puntos: las forias.

FORIAS

Se define como foria ocular una situación en la que los ejes visuales están desalineados, que por lo general es imperceptible a simple vista.

Generalmente, si son de pequeño grado no suelen dar problemas.

Pero factores como el estrés, el cansancio o la fatiga visual pueden provocar diversos síntomas tales como, visión borrosa, visión doble o dolores de cabeza.

Tipos de foria

Las forias se clasifican según la dirección en la que se desvía el eje ocular en:

Exoforia: el eje ocular se desvía hacia afuera.

Endoforia: el eje ocular se desvía hacia adentro.

Hiperforia: el eje ocular se desvía hacia arriba.

Hipoforia: el eje ocular se desvía hacia abajo.

Cuando un paciente presenta una foria descompensada que está afectando a su visión los ejercicios visuales y la terapia visual suelen tener muy buenos resultados.

Con ello ayudaremos a fortalecer y mejorar el funcionamiento de los músculos extrínsecos del ojo, los cuales son los responsables del movimiento del globo ocular.

Ejercicios

En la sesión de hoy trabajamos para mejorar los movimientos oculares, así como las vergencias.

También practicamos ejercicios de diplopia fisiológica tanto de cerca como de lejos.

Puedes iniciar haciendo el ejercicios de diplopia que hicimos en la sesión pasada en la que usábamos dos lápices uno más lejos y otro más cerca y mientras miramos uno vemos el otro doble.

Esto simplemente es para tomar conciencia de como se producen esas imágenes dobles en el cerebro.

Aunque también puedes pasar directamente a los dos ejercicios de que vemos en la sesión sobre esta técnica:

Son estos:

1. Lectura con alambre

Necesitarás una aguja fina de punto, un alambre o un puntero fino y un texto (libro)

Coge el libro y coloca ese puntero entre los ojos y la página.

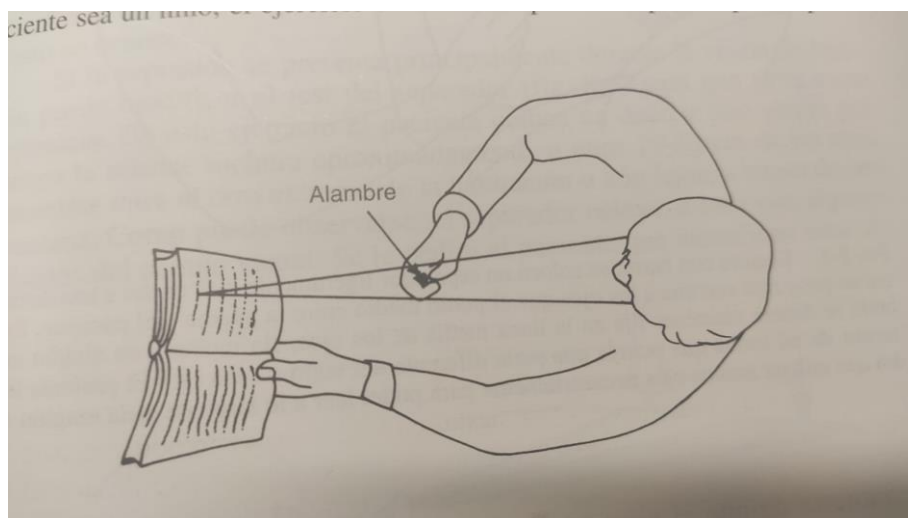
Al principio se coloca el alambre a media distancia entre los ojos y el libro, de modo que mirando al texto, aprecies el alambre en diplopia fisiológica. (Dos imágenes separadas 1 ó 2 cm la una de la otra)

Ahora lee un renglón, moviendo lentamente el alambre al mismo tiempo. Cada palabra que lees debería quedar en medio de las dos imágenes del alambre.

Tienes que ser consciente de las dos imágenes en todo momento. Si las pierdes, cierra los ojos un momento y vuelve al ejercicio tras unos segundos de descanso.

Una vez que tengas dominado este ejercicio, coloca el alambre mucho más cerca. Ahora las imágenes retinianas aparecerán más juntas y más adentradas en el área central de la retina.

Recomendación: Hacer el ejercicio durante 10 minutos por dos semanas.



2. Ejercicio para ejercitar la visión simultánea de lejos.

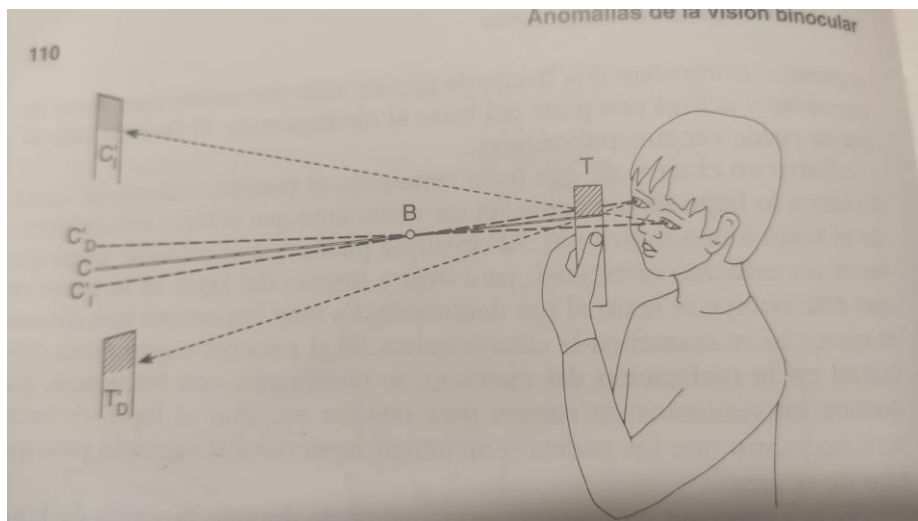
En este ejercicio se coloca un objeto, que tenga un ancho de 2 o 3 cm a unos 10-20 cm de los ojos.

Tienes que mirar un objeto de lejos y ver el objeto cercano doble.

Una vez hecho eso, abrir y cerrar los ojos alternadamente para ser consciente de la diferencia de imágenes que percibe un ojo y otro.

Después en la misma posición, sigues mirando de lejos y eliges dos objetos, uno que esté a la derecha y otro a la izquierda. Y comienzas a pasar la mirada de un objeto a otro, siendo consciente del movimiento del objeto que tienes en la mano.

Durante los ejercicios, tanto la cabeza como la mano han de mantenerse muy quietas.



Bueno, y esto es todo por hoy.

Confío en que durante la semana practiques al menos estos dos ejercicios.

Son muy efectivos para evitar la supresión macular que a veces se produce por las pequeñas (o grandes) desviaciones de los ejes visuales.

Espero y deseo que pases una semana excelente.

Nos vemos el próximo lunes.

Muchas gracias.

Un abrazo grande

Mar

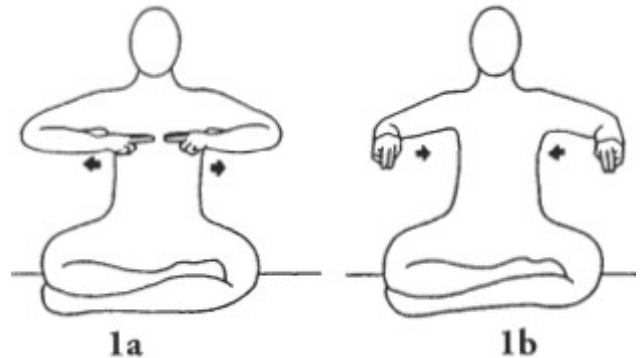
AJUSTE ELEMENTAL DEL CEREBRO

El siguiente ejercicio elemental cambiará la tercera capa de las neuronas y regulará el primer anillo bajo la base del cerebro.

1. Sentado en postura fácil con la espalda recta. Pulgares en el monte de Venus. Los dedos del Sol y de Mercurio se doblan sobre el pulgar, sujetándolo en el sitio. Los dedos de Júpiter y Saturno están rectos. Dobla los codos con los antebrazos paralelos al suelo. Las manos a la altura del corazón con las palmas hacia abajo y los dedos de Júpiter y Saturno de cada mano señalándose.



Haz una O con la boca e inhala por ella y exhala por la nariz, con fuerza. La fuerza de la exhalación hará que la nariz se arrugue. Cuando exhales, manos y antebrazos se mueven hacia fuera de tal modo que los dedos de Júpiter y Saturno señalan al centro hacia fuera. Al inhalar, vuelve a la posición inicial. Ojos a la punta de la nariz. **3 minutos.**



Este ejercicio hará que toda la zona trasera de la cabeza vibre. Dará oxígeno directamente al cerebro, estimulará la glándula pituitaria y ajustará la glándula pineal. Es efectivo para aliviar las pérdidas de memoria, ausencia de sentimientos y las pesadillas.

Para terminar: inhala profundo, aguante el aire 10 segundos mientras aprietas las muelas y contraes todos los músculos. Exhala con fuerza a través de la boca en cañón. Repite dos veces más y relaja.

2. Sentado en postura fácil con la espalda recta. Dedos de Júpiter y Saturno rectos mientras doblas los de Mercurio y el Sol y los agarras con el pulgar. Dobla los hombros para que los antebrazos apunten hacia arriba y las manos estén a la altura de los hombros con los dedos de Júpiter y Saturno apuntando hacia arriba.

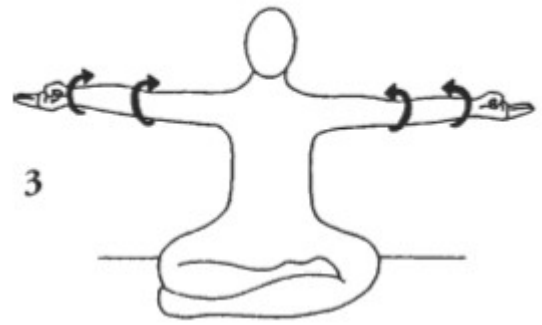


La respiración rápida y diafragmática a través de la boca en forma de O. habrá un sonido de “hu, hu hu” parecido al que hacen los babuinos. Y el diafragma se moverá tan rápido como las alas de un colibrí. Rota las manos en pequeños círculos hacia fuera tan rápido como puedas, mientras respiras rápido por la boca en forma de O. **3 minutos.**



Para terminar: inhala profundo, aguante 10 segundos y tensa todos los músculos y aprieta los labios juntos. Exhala con fuerza a través de la boca en cañón. Repite dos veces más y relaja.

3. Con las manos igual que en el ejercicio 2, siéntate en postura fácil y estira los brazos hacia los lados, con las palmas de las manos hacia arriba y los dedos de Júpiter y Saturno hacia fuera. Rota las manos hacia atrás todo lo que puedas. La parte interior del codo mira hacia arriba y se estira hacia la espalda al rotar tus manos. Habrá un dolor sanador en el codo. Si se rotan adecuadamente, el pecho se abrirá hacia delante automáticamente y la caja torácica se elevará. Mantén la postura respirando con normalidad. **3 minutos,**



Bien hecho, esta postura hace que el suero de la columna cambie, con una consiguiente juventud renovada y equilibrio para el cuerpo.

Para terminar: inhala profundo, aguanta 10 segundos, mientras aprietas las muelas, contraes todo el cuerpo y giras los codos con el máximo esfuerzo. Exhala poderosamente por la boca en cañón. Repite dos veces más y relaja.