



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



Programa Educativo: Licenciatura Enfermería

**UNIDAD DE APRENDIZAJE :
ENFERMERÍA SALUD
OCUPACIONAL**

**Unidad IV: Higiene Ocupacional
“Pruebas diagnósticas de Salud ocupacional”
Campimetría y Pruebas Romberg**

Carácter de la Unidad de Aprendizaje: Obligatoria

Créditos: 5

Núcleo de formación: Integral

DIPOSITIVAS. Solo Visión Proyectable.

Por

DRA. MIRIAM GÓMEZ ORTEGA

orcid.org/0000-0002-1320-2168

Septiembre 2019

Licenciatura en Enfermería

Unidad Temática IV: Higiene Ocupacional

Objetivos del área curricular o disciplinaria: Proporcionar a los alumnos conocimientos teórico prácticos que le permitan al desarrollo de habilidades, aptitudes, capacidad de análisis y solución de problemas para llevar a cabo una práctica reflexiva de enfermería en el cuidado de la persona, familia y comunidad en estado de salud o enfermedad, mediante la aplicación de principios científicos y humanísticos con base en el proceso de enfermería.

Objetivo Particular: Analizar el objeto de estudio y la importancia del conocimiento del profesional de enfermería en la higiene ocupacional, contrastando los diferentes exámenes físicos con el costo, utilidad e impacto para las organizaciones.

GUIÓN EXPLICATIVO
Solo Visión Proyectable Diapositivas

Unidad IV: Higiene Ocupacional

Objetivo Particular: Analizar y realizar los diagnósticos en la higiene ocupacional, contrastando los diferentes exámenes físicos.

Con la finalidad de dar cumplimiento al desarrollo de la unidad de competencia, se realiza el siguiente Guion.

1. Se realiza un encuadre general del objetivo
2. Se da a conocer la Unidad de competencia
3. Se realiza un diagnóstico a los alumnos por medio de preguntas.
4. Se inicia la exposición a través de las diapositivas; donde se presenta una introducción general de la realización de las pruebas diagnosticas.
5. La primera prueba que se explica es campimetría, dando una explicación breve de visión y la anatomía del ojo. Diapositivas 6 y 7.
6. Posterior mente comenzamos con definiciones generales, que es campimetría, campo visual, campo visual monocular, siendo explicadas en las diapositivas de la 8 a la 12.
7. En la diapositiva 13 se explica brevemente los tipos de campimetría.

8. Se describe el uso del Campímetro Humphrey, es una de las técnicas de realización de dicha prueba, donde es explicada en las diapositivas

9. Posteriormente se indica el interrogatorio, explicado en la diapositiva .

10. La segunda técnica para la realización de la campimetría es manual, donde se describen los pasos para su realización, dentro de ella esta confrontación, pantalla tangente y rejilla de Amsler.

11. Clasificación y localización de los defectos del campo visual son explicados y presentados en la diapositiva

12. Se comienza a explicar el siguiente diagnóstico de higiene ocupacional, llamado prueba de Romberg.

13. El equilibrio es evaluado dentro de esta prueba por lo que se comienza con su definición, explicado en la diapositiva

14. Se expone la definición de prueba de Romberg.

15. Posteriormente se describe el método de realización que esta explicito de la diapositiva .

16. Por último se presenta las referencias bibliográficas.

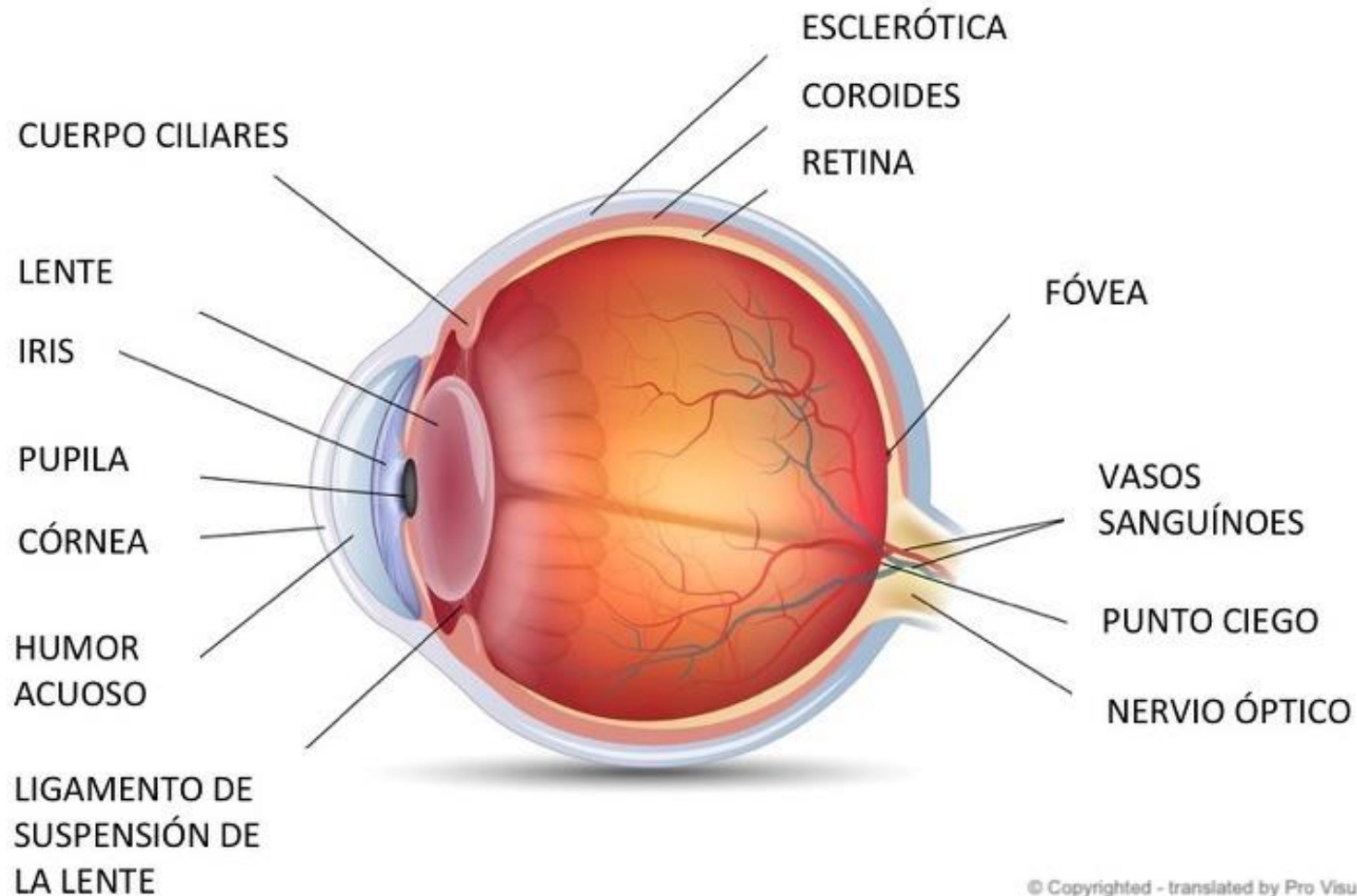
CAMPIMETRÍA

La vista



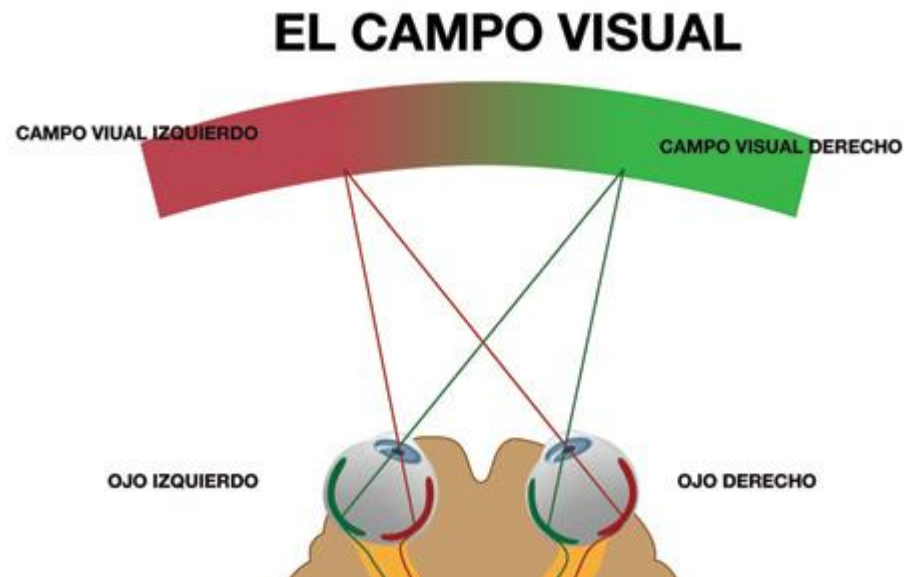
La visión es considerada de vital importancia para la vida, y la relación del ser humano, así como su desempeño en cualquier actividad. Sin embargo, ésta en ocasiones se ve afectada a causa de alteraciones refractivas, motoras y patológicas que a su vez pueden desencadenar disminución o pérdida del campo de visión

Anatomía del ojo



Campimetría

La campimetría visual o también llamada perimetría visual es un examen oftalmológico complementario que estudia las alteraciones del campo visual.



Usos

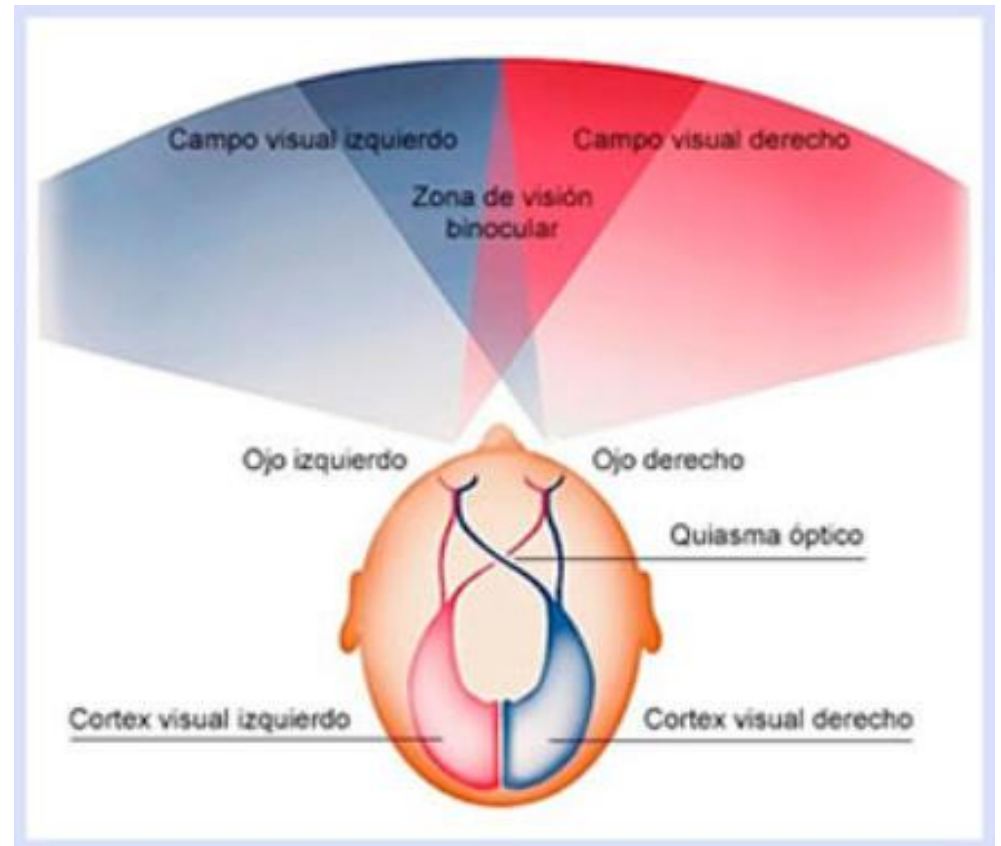
La campimetría herramienta que permite diagnosticar problemas oculares como el glaucoma, así como su proceso evolutivo, la retinosis pigmentaria o lesiones del nervio óptico.

De hecho, el diagnóstico precoz de problemas oculares como el glaucoma, permite, en muchos casos, adelantarse a la presencia de otro tipos de enfermedades, como pueden ser enfermedades degenerativas, diabetes, problemas cardiovasculares como la hipertensión o, incluso, algunos tipos de cáncer.



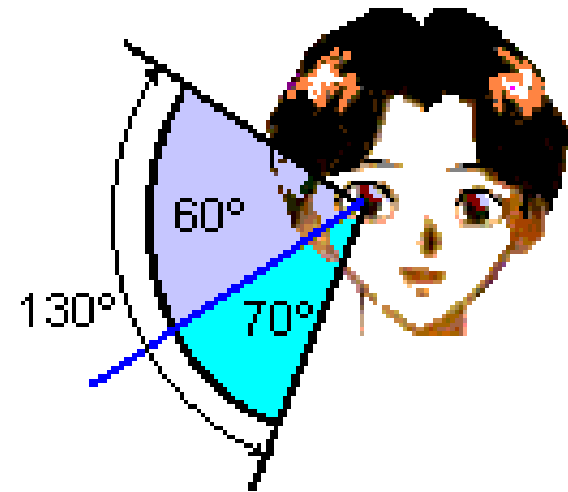
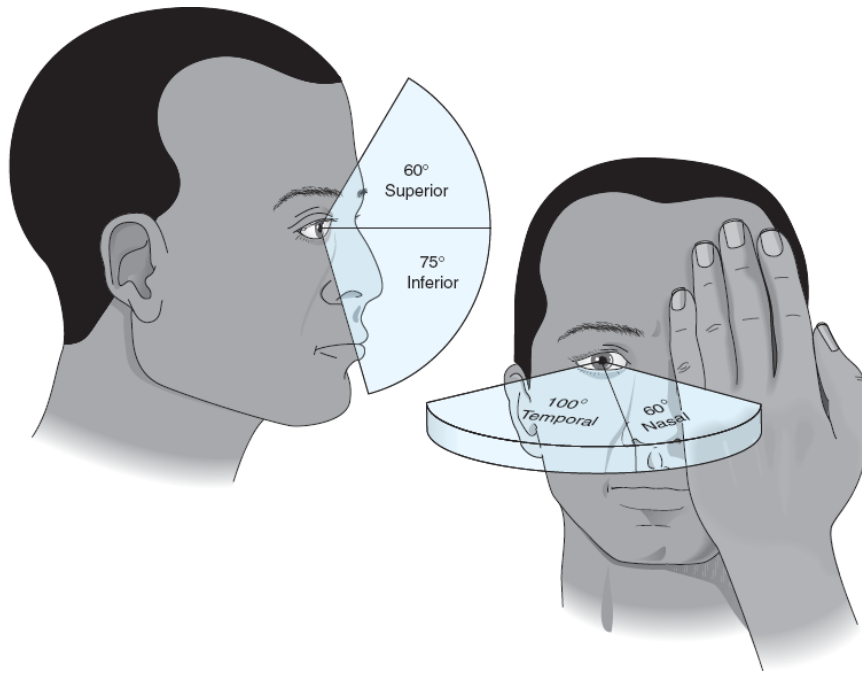
Campo visual

Es definido como la porción del espacio en la cual los objetos pueden ser percibidos simultáneamente al mirar un objeto fijo e inmóvil y es un factor determinante en la calidad visual del individuo.



Campo visual monocular

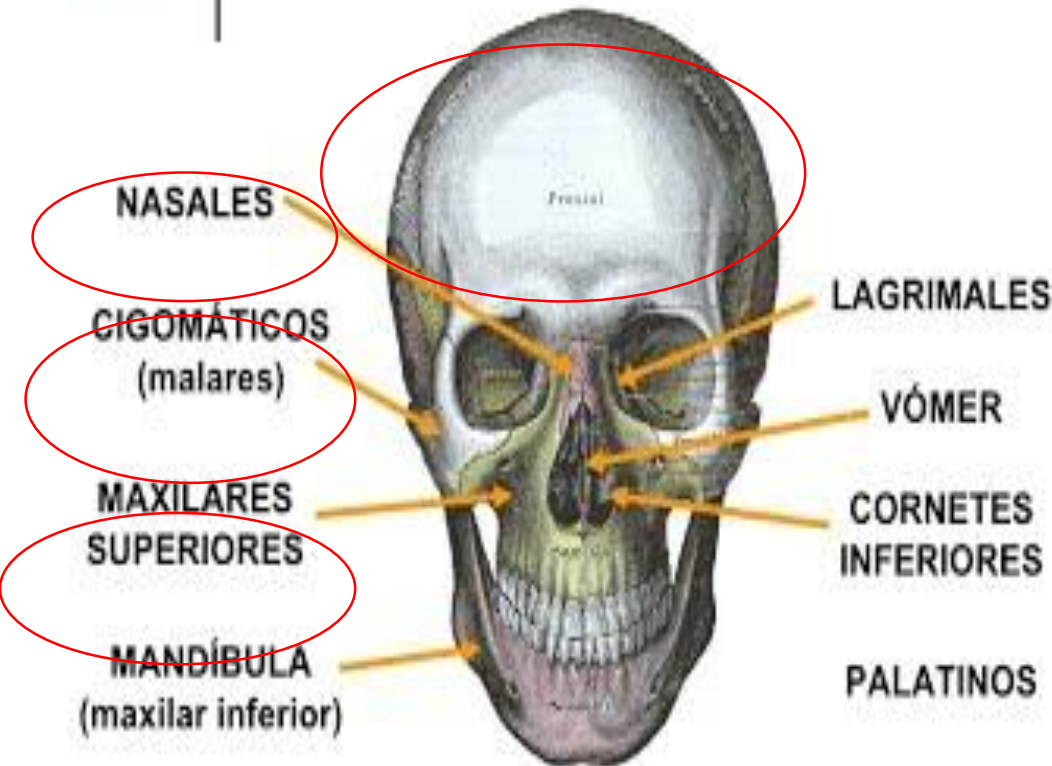
- Todo el espacio que un ojo es capaz de abarcar en un instante



Campo visual vertical

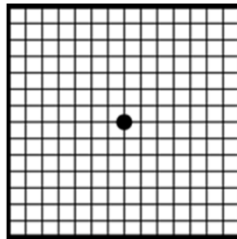
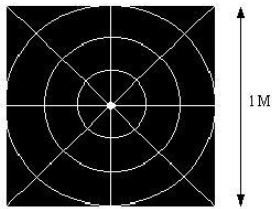
Campo visual

HUESOS DE LA CARA



- Estas dimensiones son aproximadas y están limitadas por la anatomía facial del sujeto (huesos frontal, maxilar, nasal y cigomático).

Técnicas de campimetría



1.Computarizada

- Campímetro Humphrey
- Mátrix FDT

2.Manual

- Técnica de confrontación
- Pantalla tangente
- Rejilla de Amsler



1. Computarizadas

A) Campímetro Humphrey: Consta de una cúpula sobre la que proyecta estímulos luminosos

1.-Estímulo blanco sobre blanco que es el más común (en el que aparecen puntos de luz de color blanco sobre un fondo blanco)

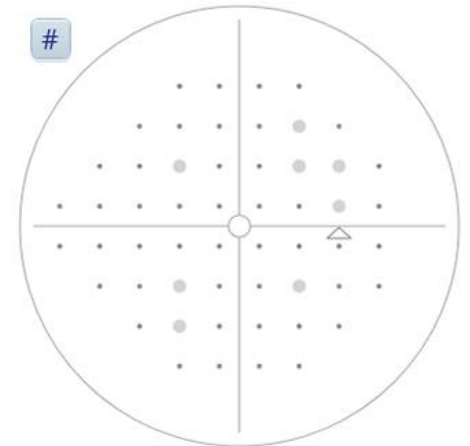
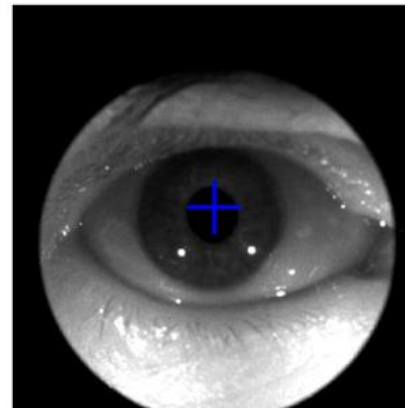
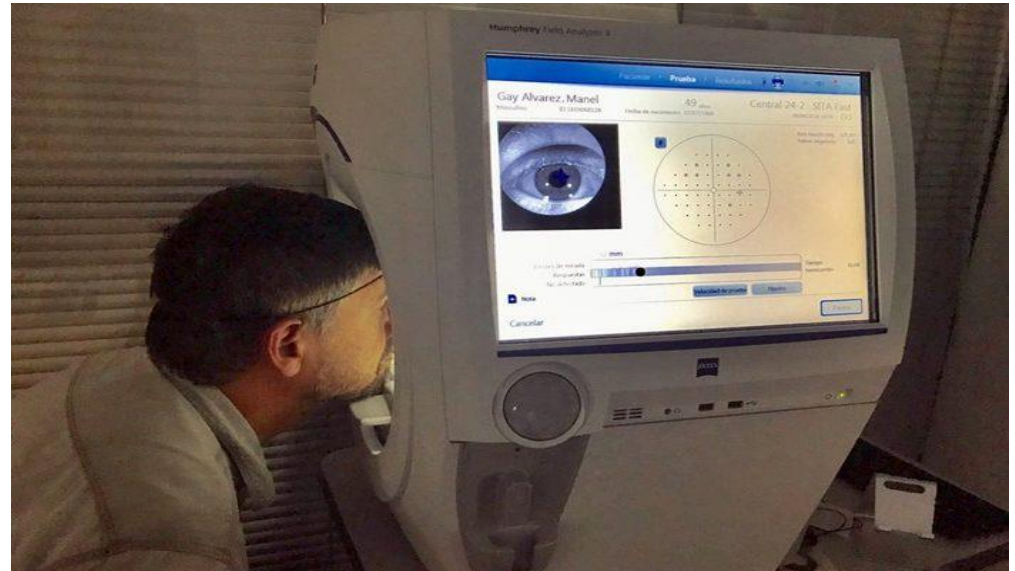


Campímetro Humphrey
2.-Estímulo azul sobre amarillo (en el que aparecerán
puntos de luz azules sobre fondo amarillo)



Interpretación

- Los datos producidos por el examen son transformados en datos comprensibles mediante el software STATPAC para Azul-Amarillo. Un programa de análisis de datos desarrollado exclusivamente para la perimetría Azul-Amarillo Humphrey



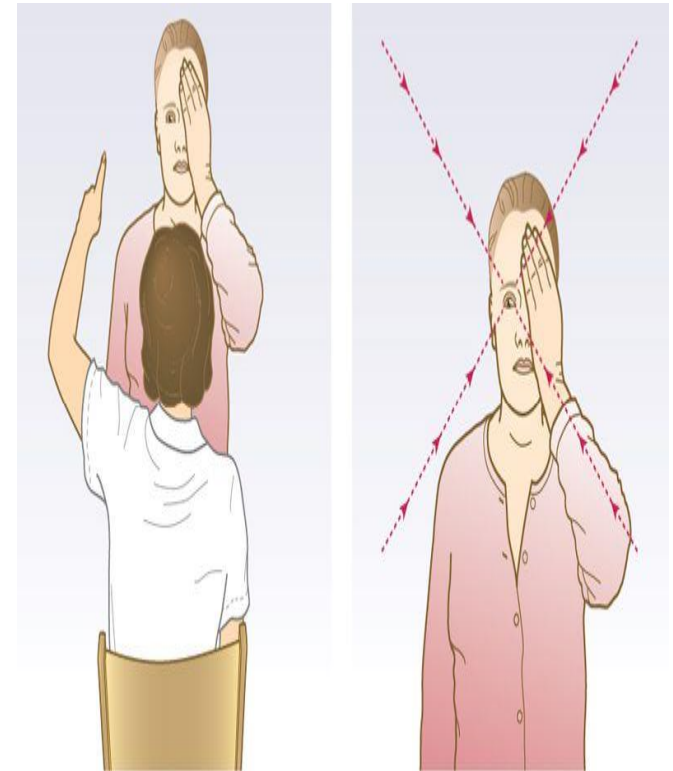
-.- mm

Gaze Errors
Responses
Not Detected



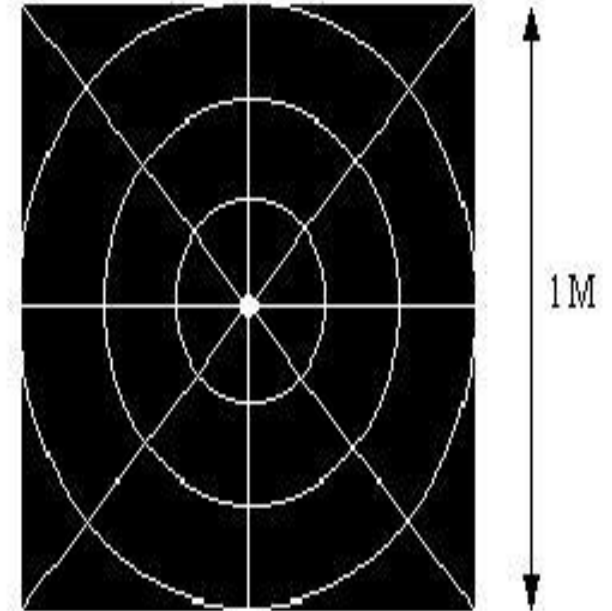
Campimetría por confrontación de campos:

Se trata de una técnica básica de campimetría que no requiere de equipamiento adicional. Se realiza mediante la confrontación entre el paciente y el examinador. Para ello, se colocarán uno enfrente del otro y moverán el ojo que se esté examinando en diferentes direcciones. Si el examinador percibe más objetos que el paciente, es indicativo de una pérdida de campo de visión por parte del segundo. Como decimos, es una técnica básica, que tiende a ser sustituida por las campimetrías más avanzadas que usan equipos más desarrollados.



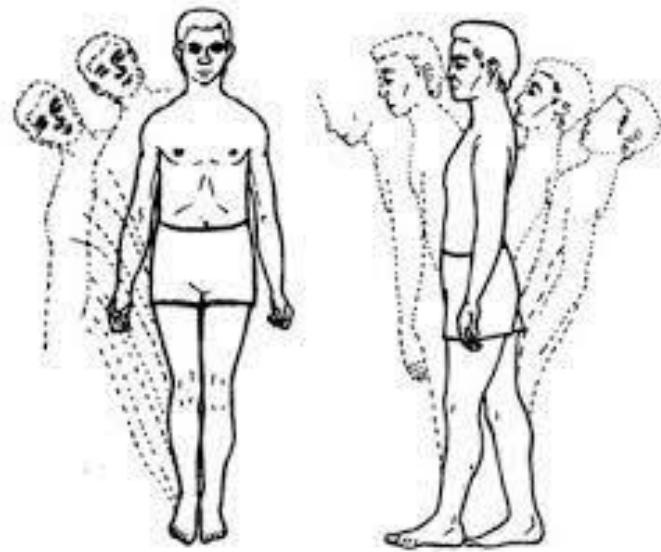
Pantalla tangente:

Este sistema utiliza una pantalla negra situada a un metro de distancia del paciente, que debe indicar el momento en el que percibe un punto blanco que se aproxima hacia el centro de la pantalla desde los extremos. Esta fase de la prueba se repite en varias ocasiones, lo que permite crear un mapa de puntos blancos que indican dónde comienza el campo visual del paciente y dónde se pierde.



Realizar la prueba diagnóstica de acuerdo al puesto de trabajo y antecedentes; mínimo 1 vez al año





Prueba de Romberg

EQUILIBRIO



Facultad fisiológica por la que los seres vivos perciben su posición y estado de reposo o movimiento. Debe permitir al sujeto el estar orientado en tiempo y espacio, conociendo además el lugar, dirección y velocidad de su desplazamiento.

PRUEBA DE ROMBERG



Es una maniobra clínica simple, enfocada a la búsqueda de ataxia sensitiva como la causa en aquellos pacientes que presentan desequilibrio o dificultad para la marcha.



Se realiza para detectar desequilibrios o problemas en la marcha.

Se lleva a cabo para buscar algún **trastorno de coordinación motora**,

El sistema nervioso central trabaja para que el cuerpo mantenga una posición estable cuando se encuentra de pie.

El equilibrio que se consigue puede ser dinámico, en movimiento, o estático, en reposo.

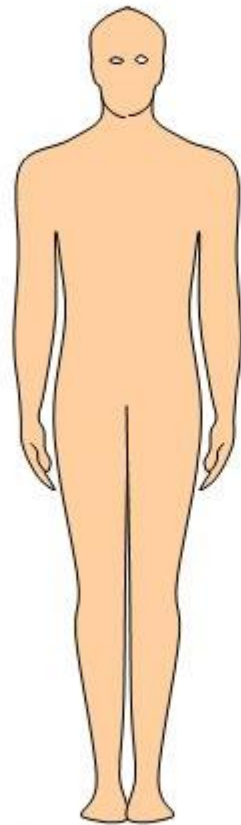
Control de propia postura a través de tres impulsos:

- **Visual.** Juega un papel importante en la estabilidad y ayuda a la persona a desplazarse en el espacio.
- **Sistema vestibular.** Está formado por algunas partes del oído interno y del cerebro. Ayuda en el control del equilibrio y el movimiento de los ojos. .
- **Propiocepción.** Hace referencia a la posición en la que se encuentran las partes del cuerpo, su forma y tamaño y la trayectoria en la que se mueven las articulaciones. Es la capacidad que tiene el cuerpo para detectar el movimiento o la posición de las articulaciones.

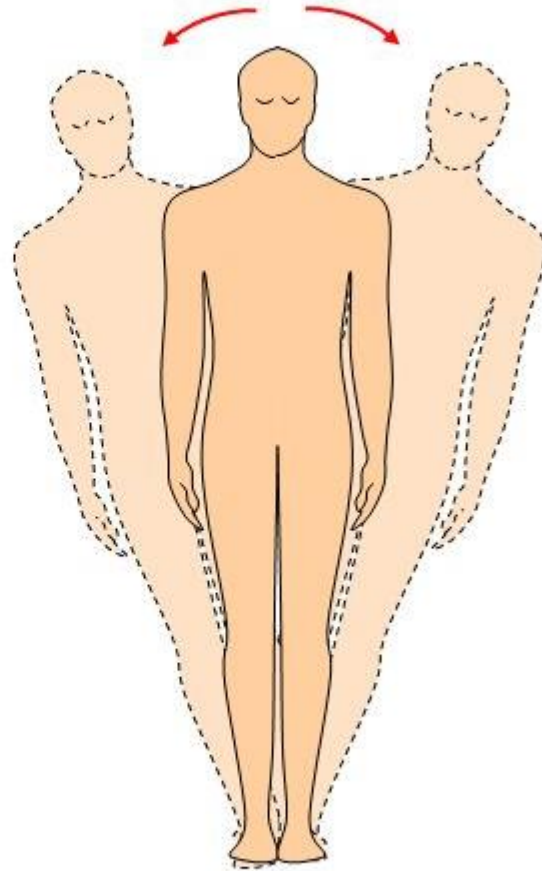
Impulsos en ser humano



Prueba de Romberg



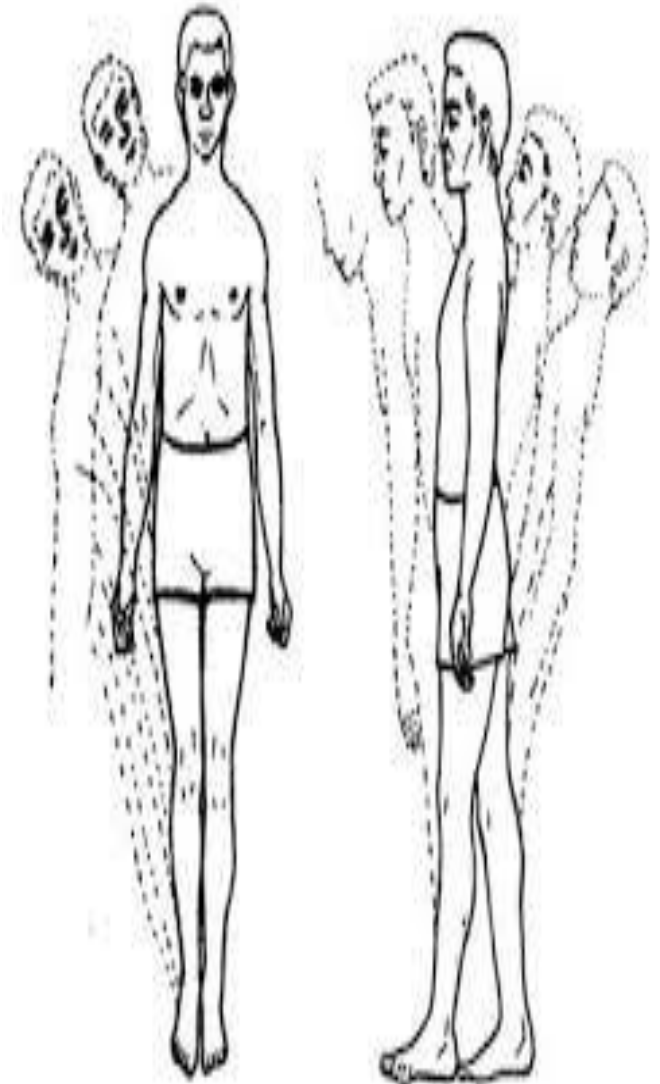
Ojos abiertos



Ojos cerrados

Método

Consiste en la exploración de la estabilidad del paciente en posición de pie, con los pies juntos y los ojos cerrados, y observar si es capaz de mantener el equilibrio.



Método

ACCIÓN: Observar la capacidad de la persona para aguantar el balanceo postural y/o pérdida del equilibrio.



Método Diagnóstico

En este test se investiga:

- ❖ **Si el paciente se cae o no.**
- ❖ **En caso de caída, hacia que lado (y si es siempre hacia el mismo).**
- ❖ **En caso de caída, cuanto tiempo tarda en caer tras cerrar los ojos (latencia).**
- ❖ **Si no hay caída, ver si el paciente se mantiene estable y si moverse.**



Interpretación

Resultado positivo: El balanceo postural significativo, la pérdida de equilibrio o la incapacidad de permanecer de pie con los ojos cerrados.



Realizar la prueba diagnóstica de acuerdo al puesto de trabajo y antecedentes; mínimo 1 vez al año



Fuentes de información

- Leni. Anta. López. (2012-2013). Protocolo para la realización de campimetría. Universidad de Valladolid. [acceso 20 de abril de 2019 Disponible en <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/3266/TFM-M58.pdf;jsessionid=A402E6A442CC688C254949C02FF81A5C?sequence=1>
- Sandra Milena Medrano Muñoz. Fundamentos de campo visual. Ciencia y tecnología para la salud visual y ocular [revista en Internet] 2007 enero-junio [acceso 20 de abril de 2019]. Disponible en: <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/view/1533/140>
- s. L. Megías Gámiz , Exploración De La Función Vestibular , Libro virtual de formación en ORL . [acceso 28 de abril de 2019 Disponible en <http://seorl.net/PDF/Otologia/009%20-%20EXPLORACI%C3%93N%20DE%20LA%20FUNCI%C3%93N%20VESTIBULAR.pdf?boxtype=pdf&g=false&s=false&s2=false&r=wide>
- Salud, one net; La prueba o test de Romberg, disponible en: <https://blog.saludonnet.com/que-es-y-que-evalua-la-prueba-o-test-de-romberg/>