



## **MF0384\_3 Selección y Ajuste de Prótesis Auditivas**

### MF0384\_3 Selección y Ajuste de Prótesis Auditivas

**Duración:** 60 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

#### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### 1. MÓDULO 1. SELECCIÓN Y AJUSTE DE PRÓTESIS AUDITIVAS

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXPLORACIÓN MORFOLÓGICA DEL OÍDO Y TOMA DE IMPRESIONES.**

1. Referencias anatómicas del oído externo.
2. Patologías del oído externo y medio que condicionan la toma de impresiones.
3. Exploración otoscópica del oído externo.
4. Toma de impresiones del oído externo.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRÓTESIS AUDITIVAS. FUNCIÓN Y TIPOS.**

1. Audífonos: Función: amplificación selectiva.
2. Adaptación de dinámicas.
3. Tipo: de bolsillo, retroauriculares, intras, cic, varillas.
4. Características electroacústicas: nivel de salida, ganancia, distorsión armónica, distorsión de intermodulación, consumo, ruido.
5. Audífonos con sistemas automáticos de control de ganancia: características estáticas (curva input/output), características dinámicas, tipo de AGC (AGC-I, AGC-O), PC, comprensión limitadora, WDRC, AVC.
6. Audífonos analógicos, programables y digitales: características, posibilidades y ajustes de cada uno de ellos.
7. Prótesis de vía ósea: función, características mecánicas y eléctricas.
8. Prótesis implantables de oído medio.
9. Implantes cocleares: función, características mecánicas y eléctricas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS E INSTALACIONES DE EXPLORACIÓN AUDIOLÓGICA.**

1. Características técnicas de los impedanciómetros y los audiómetros (clínicos, screening).
2. Analizador de otoemisiones acústicas.
3. Analizador de PEATC (Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Cerebral).
4. Analizador de potenciales evocados de estado estable.
5. Electronistagmógrafo.
6. Cabinas y salas audiométricas.
7. Sistemas de audiometría infantil: ROC (Suzuki), Peep-show.
8. Calibración de equipos de exploración audiológica.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. EQUIPOS DE MEDIDA DE LAS CARACTERÍSTICAS ELECTROACÚSTICAS.**

1. Normativa para la comprobación de las características electroacústicas de las prótesis auditivas (IEC, ANSI, DIN, UNE): sobre los aparatos de medida y sobre los procedimientos.
2. Elementos utilizados en la medida de las características electroacústicas: acopladores, oídos artificiales, maniquí Kemar, analizadores y micrófonos de medida.
3. Calibración de equipos de medición de características electroacústicas de prótesis auditivas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS DE VALORACIÓN DE LA EFICACIA DE UNA ADAPTACIÓN PROTÉSICA.**

1. Instalaciones de campo libre para pruebas de localización espacial y de inteligibilidad.
2. Aparatos REM (Real Ear Measurements) - medición del oído real: tipos de sondas y micrófonos de medida.
3. Influencia del molde adaptador en la respuesta acústica de la prótesis auditiva.
4. Modificaciones mecánicas y efectos acústicos: canales de ventilación, filtros acústicos, efecto de la cavidad residual.
5. Calibración de equipos de valoración de eficacia de prótesis auditivas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE AYUDAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS INDIVIDUALES Y COLECTIVAS.**

1. Alarma.
2. Amplificación: bucle magnético, rayos infrarrojo, frecuencia modulada.
3. Sistemas de comunicación telefónica
4. Sistemas informáticos adaptados.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. METODOLOGÍAS DE CÁLCULO DE LAS CARACTERÍSTICAS IDEALES DE UNA PRÓTESIS AUDITIVA.**

1. Evolución histórica de las diferentes metodologías.
2. Fundamento teórico.
3. Aplicación práctica.
4. Herramientas informáticas para la selección y ajuste de las prótesis digitales y programables.
5. Programas de selección, programas de ayuda.

6. Interfaces de conexión a sistemas informáticos del audiómetro, REM, prótesis auditiva.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN Y AJUSTE DE PRÓTESIS AUDITIVAS NO IMPLANTADAS.**

1. Comprobación de las características electroacústicas de los audífonos, control de calidad: Interpretación de los datos suministrados por los fabricantes.
2. Medida de las características electroacústicas de los audífonos, utilizando la normativa vigente y los aparatos apropiados.
3. Interpretación y valoración de los resultados obtenidos.
4. Selección de la prótesis auditiva: Interpretación de los datos audiométricos de la exploración médica.
5. Valoración de las características y necesidades del cliente.
6. Determinación de la forma de adaptación más adecuada.
7. Cálculo de las características electroacústicas de una prótesis auditiva ideal.
8. Elección de la prótesis auditiva más adecuada.
9. Ajuste de la prótesis auditiva: Preajuste electroacústico de la prótesis auditiva mediante analizador.
10. Ajuste mecánico del adaptador anatómico.
11. Verificación de los valores teóricos obtenidos mediante medidas en oído real.
12. Ajuste final de las características electroacústicas a partir de los datos obtenidos.
13. Valoración de los resultados obtenidos.
14. Calibrado de los equipos: Interpretación de los datos de calibración referidos en la normativa vigente.
15. Comprobación y calibración de equipos de exploración audiológica, según la normativa vigente.
16. Comprobación y calibración de equipos de medición electroacústica de prótesis auditivas, según la normativa vigente.
17. Valoración de los resultados obtenidos.
18. Evaluación de la eficacia audioprotésica: Determinación del tipo de prueba más apropiada para las características del paciente.
19. Realización práctica de pruebas de eficacia audioprotésica.
20. Reajuste de características electroacústicas en caso de no obtener los valores deseados.
21. Interpretación y valoración de los resultados.
22. Preparación, ajuste y conexión de equipos de ayuda técnica complementaria auditiva individuales o colectivos: Determinación de las necesidades particulares de cada tipo de paciente.
23. Cálculo de las características de los equipos necesarios.
24. Instalaciones y ajuste de equipos de ayuda técnica complementaria.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROCEDIMIENTOS DE AJUSTE DE PRÓTESIS AUDITIVAS IMPLANTADAS.**

1. Métodos de adaptación de prótesis auditivas implantadas.
2. Ajustes electroacústicos en una prótesis auditiva implantada de oído medio.
3. Verificación de la permeabilidad de los electrodos en un implante coclear.
4. Ajustes del nivel de excitación eléctrica de los electrodos de un implante coclear, según el método de adaptación seleccionado.