

## Curs tehnician acustician audioprotezist 2019

Numar de ore : 200

Interval de derulare: 16 martie - 15 septembrie/ 2 week-end-uri pe luna.

*Inscrierea se va face la secretariatul Clinicii Urechii Audiologie – Bd. Marasesti nr 74, sector 4, Bucuresti, TEL 0725.221.542*

*Program de inscriere luni, miercuri si vineri 10-18.*

Competentele profesionale dobandite

U 1. Pregătirea locului de muncă pentru activitatea de protezare auditivă

U2. Asigurarea serviciilor specifice către beneficiarul protezării auditive

U3. Efectuarea măsurărilor audiometrice

U4. Stabilirea caracteristicilor aparatului auditiv

U5. Realizarea protezării auditive

U6. Instruirea beneficiarului asupra utilizării aparatului auditiv

U7. Realizarea operațiilor de service la aparatele auditive

U10. Asigurarea condițiilor sigure de lucru

U11. Asigurarea necesarului de materii prime, materiale si echipamente

U12. Întreținerea echipamentelor și dispozitivelor specifice

U13. Comunicarea în limba oficială

U14. Competența de a învăța

U15. Competențe antreprenoriale

U16. Competențe sociale și civice

**Tematica cursului**, organizata pe module, este prezentata detaliat mai jos:

### **Modul 1**

#### **Săptămâna I**

#### **Sunetul**

- Definiție
- Transmiterea sunetului
- Parametrii sunetului:
  - Frecvența

- Lungime de undă
- Perioadă
- Înălțime
- Durată
- Volum
- Intensitate
- Fază

- Caracteristicile sunetului

## **Săptămâna II Psihoacustică**

### Definiție

- Înălțime
- Intensitate
- Unități de măsură
- Tipuri de decibeli
- Metode de psihoacustică
- Pragul dureros
- Liniile izosonice
- Câmp auditiv
- Pragul diferențial de sonie
- Efectul de mască
- Mascarea
- Curbe de acord psihoacustice

## **Săptămâna III**

### **Anatomia analizatorului auditiv**

- Anatomia urechii externe
- Anatomia urechii medii
- Anatomia urechii interne

### **Fiziologia auzului**

- Fiziologia urechii externe
- Fiziologia urechii medii
- Fiziologia urechii interne

## **Săptămâna IV**

Seminar scris (test grilă)

## **Săptămâna V Explorarea subiectivă a auzului**

- Câmp auditiv
- **Audiograma tonală liminară**
  - Condiții de testare
  - Spectrul auditiv
  - Selectivitatea temporală
  - Selectivitatea frecvențială
  - Curbe de acord
  - Adaptarea dinamică
  - Condiții necesare audiogramei tonale la pacient
  - Mediu de testare
  - Echipamente de testare
  - Determinarea pragului de auz

- Metodologia efectuării audiogramei tonale liminare
- Tipuri de hipoacuzii
- Mascarea în audiograma tonală liminară
- Surse de eroare în audiograma tonală liminară

### **Săptămâna VI                      Audiograma vocală**

#### Definiție

- Scopuri
- Material fonetic
- Realizarea testului
- Mascarea
- Tipuri de curbe în audiograma vocală
- Parametrii audiogramei vocale
- Audiograma vocală de orientare protetică

### **Săptămâna VII                      Explorarea subiectivă a auzului**

#### Probe supraliminare

- Proba Fowler
- Proba Keger
- Proba Luescher-Zwislocki
- Proba SISI
- Proba TDT
- Audiometria automată Bekesy
- Tipuri de curbe în audiometria automată Bekesy

### **Săptămâna VIII**

Examen scris (test grilă) și practic.

## **Modul 2**

### **Săptămâna IX                      Audiometria pediatrică**

#### Dificultatea testării copilului

- Evaluarea auzului la copiii mici
- [Hipoacuzia](#) la copil
- Cauzele deficitului auditiv la copil
- Tipuri de hipoacuzii întâlnite la copil
- Clasificarea audiometrică a deficitului auditiv la copil
- Relația între gradele de deficit auditiv și achiziția limbajului
- Dezvoltarea răspunsului la sunet pe vârste de dezvoltare
- Semne de recunoaștere a surdității la copil

#### Diagnosticul:

- Audiometria comportamentală
  - Audiograma tonală liminară la copil
  - Audiograma vocală
- Audiometria obiectivă :
  - imitația acustică
  - otoemisiuni acustice

- electrofiziologie:
  - potențiale evocate auditive precoce
  - potențiale auditive semi-precoce
  - potențiale corticale
- screeningul la nou-născut

**Săptămâna X** Examen scris (test grilă) + examen practic

### **Modul 3**

#### **Săptămâna XI                    Imitanța acustică**

Istoric

- Noțiuni de impedansmetrie
- Componentele imitanței acustice
- Schema impedansmetrului
- Bateria de teste impedansmetrice
- Pregătirea pacientului
- Montaj
- Timpanometrie
- Tipuri de timpanograme
- Reflexul stapedian acustic
- Arcul reflexului stapedian
- Pragul reflexului stapedian
- Testul Metz
- Reflex Decay Test
- Comportarea reflexului stapedian în funcție de tipul de hipoacuzie
- Imitanța acustică la copil
- Valoarea clinică a imitanței acustice
- Aplicațiile imitanței acustice în otologie
- Funcționalitatea trompei Eustachio
- Aplicațiile imitanței acustice în evaluarea funcției ventilatorii a trompei lui Eustachio
- Aplicațiile imitanței acustice în testul fistulei
- Aplicațiile imitanței acustice în glomusul de jugulară
- Aplicațiile imitanței acustice în funcția nervului facial
- Reflexe stapediene neacustice
- Utilitatea imitanței acustice în testarea pacienților cu implant cohlear

#### **Săptămâna XII                    Otoemisiuni acustice si metode electrofiziologice**

Otoemisiuni acustice:

- Istoric
- Definiția otoemisiunilor acustice
- Clasificarea otoemisiunilor acustice
- Condițiile de apariție a otoemisiunilor acustice
- Otoemisiuni acustice spontane – descriere
- Otoemisiuni acustice tranzitorii – descriere
- Otoemisiuni acustice – produs de distorsiune – descriere

- Aplicațiile clinice ale otoemisiunilor acustice
- Criterii de prezență a otoemisiunilor acustice
- Criterii de validare a prezenței otoemisiunilor acustice în funcție de metodă
- Folosirea otoemisiunilor acustice în screeningul nou-născutului

Metode electrofiziologice:

- Electrocochleografie
- Potențiale auditive evocate precoce
  - Originea PEAP
  - Intensitatea PEAP
  - Latența PEAP
  - Polaritatea PEAP
  - Rata de repetiție PEAP
  - Filtrarea PEAP

### **Săptămâna XIII**

Examen scris (grilă) + examen practic.

## **Modul 4**

### **Săptămâna XIV            Protezarea auditiva la adult si copil**

Protezarea auditiva – generalitati

Protezarea auditiva la copii

- Selectia protezelor – tehnologii noi
- Compresia
- Microfoanele directionale

Protezarea auditiva la adult

- Managementul zgomotului
- Directionalitatea microfoanelor

Verificarea protezelor auditive la copii si adulti

- DSL/NAL
- Selectarea protezelor
- Microfoanele omni/bidirectionale

Hipoacuzia neurosenzoriala severa – recomandari de protezare

- Psihoacustica HNS severe
- Alegerea amplificarii protezelor auditive

Limita dintre protezarea auditiva si implant cohlear

## **Săptămâna XV Protezarea auditiva la copii – particularitati**

Noțiuni de:

-psihologie

-anatomia urechii

-fiziologia urechii

-patologia urechii

- Tipurile de teste audiometrice
- Dificultatea testării copilului
- Evaluarea auzului la copiii mici
- Hipoacuzia la copil
- Cauzele deficitului auditiv la copil
- Tipuri de hipoacuzii întâlnite la copil
- Clasificarea audiometrică a deficitului auditiv la copil
- Relația între gradele de deficit auditiv și achiziția limbajului
- Dezvoltarea răspunsului la sunet pe vârste de dezvoltare.

Semne de recunoaștere a surdității la copil.

Examen final cu comisie de la Ministerul Muncii si Ministerul Invatamantului (proba scrisa si examen practic).

Se obtine CERTIFICATUL DE FORMARE PROFESIONALA ACUSTICIAN-AUDIOPROTEZIST, recunoscut in Romania si Uniunea Europeana.