

## **TARTALOMJEGYZÉK**

### **A FÜL ANATÓMIÁJA, ÉLETTANA (DR SZIKLAI ISTVÁN)**

- 1.1 A fül anatómiája
  - 1.1.1 Külső fül
  - 1.1.2 A középfül
  - 1.1.3 Belsőfül
  - 1.1.4 Hallásélettan
    - 1.1.4.1 Akusztikus stimulus prezentáció a cochleában. Passzív mechanika
    - 1.1.4.2 A cochlea aktív mikromechanikai tulajdonságai
  - 1.1.5 A hallás kórélettana
    - 1.1.5.1 A hangmagasság és a hangosságérzet zavarai
    - 1.1.5.2 Szubjektív tinnitus
  - 1.1.6 A hallóideg és egyensúlyozó ideg
  - 1.1.7 Hallópálya és vestibularis pályarendszer

### **A FÜL VIZSGÁLATA (DR SZIKLAI ISTVÁN)**

- 2.1 Inspekció és otoscopia
- 2.2 Egyéb fülvizsgálatok
- 2.3 A fül radiológiai vizsgálata
  - 2.3.1 Szummációs felvételek.
  - 2.3.2 4.2. Temporalis csont computer tomographia (CT) és mágneses rezonancia (MR) képalkotás

### **KLASSZIKUS HALLÁSVIZSGÁLATOK (Dr. PYTEL JÓZSEF)**

- 3.1 Bevezetés
- 3.2 Beszédteszt
- 3.3 Hangvillavizsgálatok
  - 3.3.1 Weber teszt
  - 3.3.2 Rinne-teszt
  - 3.3.3 Schwabach vizsgálat
  - 3.3.4 A Gellé próba
  - 3.3.5 A Bing próba

### **AUDIOMETRIA (DR. PYTEL JÓZSEF - DR SZIKLAI ISTVÁN)**

- 4.1 Tisztahang audiometria
  - 4.1.1 Küszöbaudiometria –Hallásküszöbmeghatározás.
  - 4.1.2 Küszöb fölötti audiometriai vizsgálatok
    - 4.1.2.1 Kóros hangosságfokozódás kimutatására szolgáló vizsgálatok
      - 4.1.2.1.1 Fowler-teszt
      - 4.1.2.1.2 SISI teszt
    - 4.1.2.2 Hallóideg fáradást kimutató vizsgálatok
    - 4.1.2.3 Békésy audiometria
- 4.2 Beszéd-audiometria
  - 4.2.1 Beszédküszöb vizsgálat (szám-próba)
  - 4.2.2 Beszédértés vizsgálat (szó-próba)

### **KIVÁLTOTT VÁLASZ AUDIOMETRIA (DR PYTEL JÓZSEF-DR SZIKLAI ISTVÁN)**

- 5.1 Reflexen alapuló hallásvizsgáló eljárások
  - 5.1.1 Reflex-audiometria
  - 5.1.2 Tympanometria
- 5.2 Akusztikus válasz: otoakusztikus emisszió
  - 5.2.1 Spontán otoakusztikus emisszió.

- 5.2.2 Kiváltott otoakusztikus emisszió.
  - 5.2.2.1 Tranziens otoakusztikus emisszió.
  - 5.2.2.2 Stimulus frekvencia otoakusztikus emisszió.
  - 5.2.2.3 Disztorziós kombinációs hang emisszió (Distortion Product OAE, DPOAE)
- 5.3 Akusztikus kiváltott potenciál audiometria: Elektromos válasz audiometria (Electric Response Audiometry ERA)
  - 5.3.1 A kiváltott potenciál audiometria lényege
  - 5.3.2 Az ERA felosztása
  - 5.3.3 Elektrocochleographia
    - 5.3.3.1 (ECoG) a cochlea és a hallóideg akusztikus kiváltott potenciáljai
    - 5.3.3.2 Az electrocochleographia klinikai alkalmazása
  - 5.3.4 Agytörzsi kiváltott potenciál audiometria
    - 5.3.4.1 A retrocochlearis laesio jelei BERA-nál
    - 5.3.4.2 A recruitment jelei BERA-nál
  - 5.3.5 Kérgi kiváltott válasz
    - 5.3.5.1 Korai kérgi kiváltott potenciálok (Közepes latenciájú válaszok, MLR)
      - 5.3.5.1.1 40 Hz-es válasz
      - 5.3.5.1.2 Steady state válasz.
  - 5.3.6 Késői (lassú) kiváltott kérgi potenciálok
    - 5.3.6.1 Igen késői kiváltott válasz: Contingent Negative Variation (CNV)
  - 5.3.7 A BERA előnyei

## **A KÜLSŐ FÜL BETEGSÉGEI (DR PYTEL JÓZSEF)**

- 6.1 A fülkagyló betegségei
  - 6.1.1 Fejlődési rendellenességek
  - 6.1.2 Sérülések
    - 6.1.2.1 Othaematoma
  - 6.1.3 Gyulladások
    - 6.1.3.1 Perichondritis
  - 6.1.4 A fülkagyló daganatai
- 6.2 A külső hallójárat betegségei
  - 6.2.1 Fejlődési rendellenességek
  - 6.2.2 Sérülések
    - 6.2.2.1 Törések
    - 6.2.2.2 Idegentestek (rovarok és élettelenek)
  - 6.2.3 Cerumen
  - 6.2.4 Keratosis obturans
  - 6.2.5 Otitis externa
    - 6.2.5.1 Patomechanizmus
    - 6.2.5.2 Tünetek:
    - 6.2.5.3 Kezelés:
    - 6.2.5.4 Otitis externa necrotisans
  - 6.2.6 Herpes zoster
  - 6.2.7 A külső fül daganatai
    - 6.2.7.1 Benignus daganatok
      - 6.2.7.1.1 Ceruminoma
      - 6.2.7.1.2 Osteoma
      - 6.2.7.1.3 Chondrodermatitis nodularis chronica helices
      - 6.2.7.1.4 Atheroma
    - 6.2.7.2 Praecancerosisok
      - 6.2.7.2.1 Cornu cutaneum

- 6.2.7.2.2 Keratoma senile
- 6.2.7.3 Malignus tumorok
  - 6.2.7.3.1 Basalioma (basalsejtes carcinoma)
  - 6.2.7.3.2 Adenocarcinoma
  - 6.2.7.3.3 Carcinoma planocellulare
  - 6.2.7.3.4 Malignus lymphoma
  - 6.2.7.3.5 Sarcomák
  - 6.2.7.3.6 Rhabdomyosarcoma
  - 6.2.7.3.7 Melanoma malignum

#### 6.2.7.4 Metastasis képződés

### 6.3 A dobhártya betegségei

#### 6.3.1 Sérülések

##### Ruptura membranae tympani

#### 6.3.2 A dobhártya izolált gyulladása (myringitis)

##### 6.3.2.1 Myringitis granulosa

##### 6.3.2.2 Myringitis bullosa haemorrhagica (influenzatica)

##### 6.3.2.3 Miliaris tuberculosis

## **A KÖZÉPFÜL MEGBETEGEDÉSEI (DR PYTEL JÓZSEF)**

### 7.1 A középfül gyulladásos megbetegedései

#### 7.1.1 Otitisek felosztása

##### 7.1.1.1 Otitisek felosztása jellegük szerint

##### 7.1.1.2 Otitisek felosztása időbeli lefolyásuk szerint

#### 7.1.2 Hurutos középfülgyulladások

##### 7.1.2.1 Otitis media catarrhalis acuta simplex

##### 7.1.2.2 Otitis media catarrhalis acuta serosa (heveny, savós középfülhurut)

##### 7.1.2.3 Aerootitis

##### 7.1.2.4 Otitis media catarrhalis chronica

##### 7.1.2.4.1 Otitis media catarrhalis chronica simplex

##### 7.1.2.4.2 Otitis media catarrhalis chronica serosa

#### 7.1.3 Gennyес középfülgyulladások

##### 7.1.3.1 Akut gennyес középfülgyulladások

##### 7.1.3.1.1 Otitis media suppurativa acuta (heveny gennyес középfülgyulladás)

##### 7.1.3.1.1.1 Tünetek

##### 7.1.3.1.1.2 Diagnózis.

##### 7.1.3.1.1.3 Kezelés

##### 7.1.3.1.2 Az otitis media suppurativa acuta különleges formái

##### 7.1.3.1.3 Mucosus otitis

##### 7.1.3.2 Mastoiditis acuta

##### 7.1.3.2.1 Tünetek

##### 7.1.3.2.2 Diagnózis

##### 7.1.3.2.3 Kezelés

##### 7.1.3.3 Az otitis media suppurativa acuta lefolyásának lehetséges útjai

#### 7.1.4 Otitis media suppurativa chronica

##### 7.1.4.1 Tünetek

##### 7.1.4.2 A krónikus gennyес középfülgyulladás kezelése

#### 7.1.5 Az otitis media suppurativa szövödményei

##### 7.1.5.1 Exocranialis szövödmények

##### 7.1.5.2 Intratemporalis szövödmények

##### 7.1.5.2.1 Mastoiditis

##### 7.1.5.2.2 Petrositis

- 7.1.5.2.3 A nervus facialis bénulása (mint otitis media suppurativa szövődménye)
- 7.1.5.2.4 Labyrinthitis
- 7.1.5.2.5 Sinusphlebitis és sinusthrombosis
- 7.1.5.2.6 Epiduralis tályog
- 7.1.5.2.7 Abscessus subduralis (pachymeningitis interna)
- 7.1.5.2.8 Otogen abscessus cerebri (fül eredetű agy tályog)
- 7.1.5.2.9 Otogen meningitis
- 7.1.5.2.10 Otogen arachnitis pontocerebellaris
- 7.1.5.3 Az idült középfülgennyedés szövődményeinek megelőzése
- 7.1.6 A fejtrauma és a középfülgulladás
- 7.1.7 Középfül-allergia
- 7.2 A középfül daganatai
- 7.2.1 Koleszterin granuloma
- 7.2.2 Haemangioma
- 7.2.3 Carotis interna aneurysma
- 7.2.4 Glomus jugulare tumora
- 7.2.5 Cholesteatoma
- 7.2.6 A nervus facialis neurinomája
- 7.2.7 Letterer-Stiwe-megbetegedés, Hand-Schüller-Christian-megbetegedés, eosinophil granuloma
- 7.2.8 Meningeoma
- 7.2.9 Cylindroma (adenocysticus carcinoma)
- 7.2.10 Középfül-carcinoma

#### **OTOSCLEROSIS (DR SZIKLAI ISTVÁN)**

- 8.1 Az otosclerosis tünetei
- 8.2 Az otosclerosis formái
- 8.3 Az otosclerosis etiológiája
- 8.4 Az otosclerosis patológiája
- 8.4.1 Stapedialis otosclerosis
- 8.4.2 Cochlearis otosclerosis
- 8.5 Az otosclerosis diagnosztikája
- 8.6 Az otosclerosis differenciál diagnosztikája
- 8.6.1 A csont rendszerbetegségeinek lokális manifesztációja
- 8.6.2 Helyileg előforduló csontdegeneráció szisztémás tünetek nélkül
- 8.7 Az otosclerosis kezelése
- 8.7.1 A stapes sebészet során néha előforduló váratlan intraoperatív körülmények
- 8.7.2 Intraoperatív szövődmények

#### **A BELSŐFÜL BETEGSÉGEI (DR SZIKLAI ISTVÁN)**

- 9.1 Genetikai okok miatt kialakuló nagyothallás
- 9.2 Zajkárosodás
- 9.2.1 Szőrsejt károsodás és a zaj okozta nagyothallás patomechanizmusa
- 9.2.2 Zajkárosodás
- 9.2.3 A zaj okozta nagyothallás klinikuma
- 9.2.4 Prevenció
- 9.3 Ototoxicitás
- 9.4 Labyrinthitis
- 9.4.1 Otolabyrinthitis syphilitica
- 9.5 Autoimmun nagyothallás
- 9.6 Hirtelen kialakuló idiopátiás percpációs nagyothallás
- 9.7 Presbyacusis

## 9.8 Perilympa fisztula

**A FÜLZÚGÁS (DR TAMÁS LÁSZLÓ)**

- 10.1 Etiológia, patomechanizmus
- 10.2 A fülzúgás előfordulása
  - 10.2.1 Gyakoriság
  - 10.2.2 Életkori és nemi sajátosságok
- 10.3 Jellemző tünetek
- 10.4 A fülzúgás diagnosztikája
  - 10.4.1 Anamnézis
  - 10.4.2 Fizikális vizsgálatok
  - 10.4.3 Diagnosztikai vizsgálatok
    - 10.4.3.1 Audiológiai vizsgálatok
    - 10.4.3.2 Tinnitometria
    - 10.4.3.3 Agytörzsi akusztikus kiváltott válasz vizsgálatok
    - 10.4.3.4 Modern képalkotó eljárások
    - 10.4.3.5 Nyaki gerinc röntgenfelvétel
    - 10.4.3.6 Ultrahangvizsgálatok:
    - 10.4.3.7 Laboratóriumi vizsgálatok
    - 10.4.3.8 Kiegészítő diagnosztikai eljárások
      - 10.4.3.8.1 Otoneurológiai vizsgálat
      - 10.4.3.8.2 Szemészet
      - 10.4.3.8.3 Belgyógyászati vizsgálat
      - 10.4.3.8.4 Pszichológiai és pszichiátriai vizsgálatok
- 10.5 A fülzúgás kezelése
  - 10.5.1 Gyógyszeres terápia
    - 10.5.1.1 Keringésjavító kezelések
    - 10.5.1.2 Szteroidkezelés
    - 10.5.1.3 Anxiolitikumok
    - 10.5.1.4 Antidepresszánsok
    - 10.5.1.5 Calcium antagonisták
    - 10.5.1.6 Intratympanalisan adott gyógyszerek
  - 10.5.2 Műtét
  - 10.5.3 Egyéb kezelési lehetőségek
    - 10.5.3.1 Pszichoterápia
    - 10.5.3.2 Tinnitus retraining therapy (TRT), (a fülzúgást áthangoló terápia)
    - 10.5.3.3 Stimulációs kezelések
    - 10.5.3.4 Ortopédiai és manuálterápiás módszerek.
    - 10.5.3.5 Hallásjavító készülékek
    - 10.5.3.6 Hyperbarikus oxigénkezelés
  - 10.5.4 Életviteli tanácsok

**A GYERMEKKORI NAGYOTHALLÁS (DR KÜSTEL MARIANNA)**

- 11.1 A gyermekkori nagyothallás jelentősége
- 11.2 A gyermekkori nagyothallásra utaló gyanújelek
- 11.3 A gyermekkori nagyothallás rizikótényezői
- 11.4 A gyermekkori nagyothallás etiológiai felosztása
  - 11.4.1 Perifériás halláscsökkenések
    - 11.4.1.1 Vezetékes halláscsökkenés
    - 11.4.1.2 Szenzorineurális halláscsökkenés
    - 11.4.1.3 Kevert halláscsökkenés
  - 11.4.2 Centrális auditoros feldolgozási rendellenességek

11.5 A gyermekkori nagyothallás kivizsgálása

11.5.1 Szubjektív vizsgálatok

11.5.2 Objektív vizsgálatok

11.6 A gyermekkori nagyothallás kezelése

11.6.1 Műtéti kezelés

11.6.2 Hallókészülékkel történő hallásjavítás

## **A HALLÓKÉSZÜLÉK (Dr Küstel Marianna)**

12.1 Bevezetés

12.2 A hallás jelentősége

12.3 Hallókészülékek

12.3.1 A hallókészülék története

12.3.2 A hallókészülék felépítése és működése

12.3.2.1 A hallókészülékek alapvető részei

12.3.2.1.1 Mikrofon

12.3.2.1.2 Erősítő

12.3.2.1.3 Hangszóró

12.3.2.2 Tartozékok

12.3.2.2.1 Elemek

12.3.2.2.2 Audiobemenet

12.3.2.2.3 Távszabályozás

12.3.3 A hallókészülékek elektroakusztikai jellemzői

12.3.4 A jelfeldolgozás típusai

12.3.4.1 Analóg jelfeldolgozás

12.3.4.2 Digitális jelfeldolgozás

12.3.5 A hallókészülékek típusai

12.3.5.1 Dobozos készülékek

12.3.5.2 Fül mögötti készülékek

12.3.5.3 Szemüvegszárba épített készülékek

12.3.5.4 Fülbe helyezhető, kisméretű hallókészülékek

12.3.5.4.1 Concha típusú hallókészülékek (in the ear, ITE)

12.3.5.4.2 Hallójáratú készülékek (in the canal, ITC)

12.3.5.4.3 Mély-hallójáratú készülékek (Completely in the canal, CIC)

12.3.5.4.4 Nyitott hallójáratú illesztékű készülékek

12.3.5.5 Sebészileg beépíthető készülékek

12.3.5.5.1 BAHA (Bone Anchored Hearing Aid)

12.3.5.5.2 Középfül implantátum

12.3.5.5.3 Cochlearis implantátum

12.3.5.5.4 Agytörzsi implantátum

12.3.5.6 Egyéb segédeszközök

12.3.5.6.1 Jelző-riasztó kiegészítők

12.3.5.6.2 A kommunikációt segítő kiegészítők

12.3.6 A hallókészülék rendelése

12.3.6.1 A hallókészülék rendelés alapelvei

12.3.6.2 A hallókészülék rendelés előtti audiológiai vizsgálatok

12.3.6.3 A hallókészülék kiválasztása

12.3.6.4 Az illeszték

12.3.6.5 A hallókészülék gondozása.

12.3.6.6 Hibaelhárítás.

12.3.6.7 A hallókészülék ellátás és a társadalombiztosítás

12.3.7 A hallókészülékes beteg gondozása és rehabilitációja

## **COCHLEARIS IMPLANTÁCIÓ (DR JÓRI JÓZSEF–DR KÜSTEL MARIANNA)**

- 13.1 A cochlearis implantátum felépítése és működése
  - 13.1.1 Az implantátum felépítése
  - 13.1.2 Az implantátum működése
- 13.2 A cochlearis implantáció indikációja
  - 13.2.1 A súlyos fokban hallássérültek felosztása a hallássérülés bekövetkeztének időpontja és a verbális képességek szerint
  - 13.2.2 Indikáció postlingualis sükettség és süketséggel határos nagyothallás esetén
  - 13.2.3 Indikáció pre- és perilinguális sükettség és süketséggel határos nagyothallás esetén
- 13.3 Az implantáció kontraindikációi
- 13.4 A műtét előtti kivizsgálás
  - 13.4.1 Orvosi vizsgálatok
  - 13.4.2 Pedagógiai vizsgálat
  - 13.4.3 Pszichológiai vizsgálat
- 13.5 Műtét
  - 13.5.1 Műtéti technika
  - 13.5.2 Intraoperatív vizsgálatok
  - 13.5.3 Műtéti és műtét utáni szövődmények
- 13.6 Az implantáció utáni (re)habilitáció
  - 13.6.1 A készülék programozása
  - 13.6.2 Elérhető eredmények

## **ÚJDONSÁGOK A COCHLEARIS IMPLANTÁCIÓ TERÜLETÉN (DR KÜSTEL MARIANNA, DR JÓRI JÓZSEF)**

- 14.1 A műtéti technika fejlődése
  - 14.1.1 Hagyományos műtéti technika: posterior tympanotomia
  - 14.1.2 Suprameatalis behatolásból végzett műtét
  - 14.1.3 Navigációs technikával végzett cochlearis implantáció
- 14.2 A cochlearis implantációval történő hallásjavítás speciális esetei
  - 14.2.1 Bilateralis implantáció
  - 14.2.2 Implantátum és hallókészülék együttes alkalmazása két fülön
  - 14.2.3 Implantátum és hallókészülék együttes alkalmazása azonos fülön
- 14.3 Meningitis profilaxis
  - 14.3.1 Preoperatív profilaktikus vakcináció
  - 14.3.2 Perioperatív meningitis profilaxis
  - 14.3.3 Postoperatív meningitis profilaxis

## **A VESTIBULARIS RENDSZER MŰKÖDÉSE ÉS VIZSGÁLATA ( DR SZIRMAI ÁGNES)**

- 15.1 A vestibularis rendszer működése
- 15.2 Egyensúly és testtartás-szabályozás
- 15.3 A vestibularis rendszer vizsgálata
  - 15.3.1 Anamnézis felvétel
  - 15.3.2 Egyensúlyrendszeri neurológiai tünetek vizsgálata
  - 15.3.3 Fülészeti és audiológiai vizsgálat
  - 15.3.4 A vestibularis rendszer vizsgálata
    - 15.3.4.1 A nystagmus vizsgálata
    - 15.3.4.2 Statokinetikus próbák
    - 15.3.4.3 Pozicionális nystagmus vizsgálata
    - 15.3.4.4 Szemmozgató rendszer vizsgálata
    - 15.3.4.5 Labyrinthus ingerléses vizsgálatok
      - 15.3.4.5.1 Kalorikus ingerlés

- 15.3.4.5.2 Forgatásos ingerlés
- 15.3.4.6 Egyéb vestibularis ingerléses vizsgálatok
- 15.3.4.6.1 Mechanikus ingerlés (fistula-tünet)
- 15.3.4.6.2 Galván ingerlés
- 15.3.5 Az otoneurológiai lelet
- 15.3.6 A szédülés eszközös vizsgálata
- 15.3.6.1 Az ingerlő berendezések
- 15.3.6.2 A regisztráló berendezések
- 15.3.6.2.1 A vestibulospinalis reflexek regisztrálása
- 15.3.6.2.2 Vestibuloocularis reflexek (nystagmus) regisztrálása
- 15.3.6.3 Az értékelő berendezések

### **PERIFÉRIÁS VESTIBULARIS KÁROSODÁST OKOZÓ BETEGSÉGEK ( DR TÓTH ÁGNES)**

- 16.1 A belső fül megbetegedései
- 16.1.1 Tág aquaeductus vestibuli szindróma (large vestibular aqueduct syndrome, LVAS)
- 16.1.2 Kinetosis
- 16.1.3 Commotio labyrinthi
- 16.1.4 Perilympa fistula
- 16.1.5 A belső fül törései
- 16.1.6 Pozicionális nystagmus
- 16.1.6.1 Benignus paroxysmalis pozicionális vertigo vagy nystagmus (BPPV vagy BPPN)
- 16.1.7 Morbus Menière
- 16.1.8 Tullio jelenség
- 16.1.9 Toxikus belső fül károsodások
- 16.2 A belső hallójárat megbetegedései
- 16.2.1 A belső hallójárat törése
- 16.2.2 Neuronitis vestibularis
- 16.2.3 Térfoglaló folyamatok
- 16.2.4 Neurovascularis kompresszió
- 16.2.5 Acusticus neurinoma
- 16.2.6 Primer cholesteatoma

### **CENTRÁLIS VESTIBULARIS LÉZIÓK (DR SZIRMAI ÁGNES)**

- 17.1 Centrális vestibularis lézió fogalma
- 17.2 A centrális egyensúlyrendszeri károsodások csoportosítása
- 17.2.1 Centrális vestibularis lézió frontális síkban
- 17.2.2 Centrális károsodás sagittalis síkban
- 17.2.3 Centrális károsodás horizontális síkban
- 17.3 Centrális vestibularis léziót okozó leggyakoribb betegségek
- 17.3.1 Contusio cerebri
- 17.3.2 Vertebrobasilaris keringészavar
- 17.3.2.1 Intermittáló vertebrobasilaris keringési elégtelenség
- 17.3.2.2 Klasszikus agytörzsi inzultus- agytörzsi tünetcsoportok
- 17.3.2.2.1 Artéria cerebelli inferior posterior keringészavara
- 17.3.2.2.2 Arteria cerebelli anterior inferior elzáródása
- 17.3.2.2.3 Infarctus cerebelli
- 17.3.3 Agytörzsi tumorok
- 17.3.4 Degeneratív folyamatok
- 17.3.5 Demyelinizációs folyamatok
- 17.3.6 Migrénes eredetű centrális egyensúlyrendszeri működészavar
- 17.4 Az egyensúlyrendszer centrális zavarainak terápiás lehetőségei



17.4.1 A heveny szédüléssel roham kezelése

17.4.2 A krónikus szédülő betegek kezelése és gondozása

### **A VESTIBULARIS KOMPENZÁCIÓ FOGALMA (DR TÓTH ÁGNES)**

### **GYERMEKKORI SZÉDÜLÉS (DR TÓTH ÁGNES)**

19.1 Benignus paroxysmalis vertigo (BPV)

### **SZÉDÜLÉS IDŐSKORBAN (DR SZIRMAI ÁGNES)**

20.1 Korral járó változások a szemmozgató rendszerben

20.2 Korral járó testtartási és egyensúlyi változások

20.3 Az időskori szédülés okai

20.4 Az időskori szédülés kezelésének alapelvei

### **A NERVUS FACIALIS ANATÓMIÁJA, KLINIKUMA, BETEGSÉGEI (DR. JÓRI JÓZSEF)**

21.1 A nervus facialis anatómiája

21.2 Az arcideg funkciója

21.3 Arcidegbénulás

21.3.1 Diagnosztika

21.3.1.1 Differenciáldiagnosztika

21.3.1.2 Topodiagnosztika

21.3.1.3 Funkcionális diagnosztika

21.3.2 Terápia

### **AZ ORR ÉS ORRMELLÉKÜREGEK ANATÓMIÁJA (DR KADOCSA EDIT)**

22.1 Az orr

22.1.1 Külső orr

22.1.2 Orrüreg

22.2 Az orrmelléküregek

22.2.1 A rostasejtek

22.2.2 Az arcüreg

22.2.3 A homloküreg

22.2.4 Az iköböl

### **AZ ORR ÉS MELLÉKÜREGEK ÉLETTANA, AZ ORR FUNKCIÓI (DR HIRSCHBERG ANDOR)**

23.1 Orrlégzés

23.1.1 Nazális ciklus

23.2 Szűrés, tisztítás, előmelegítés és párásítás

23.3 Szaglás

23.4 Beszéd és énekhang kialakítás.

### **AZ ORR ÉS AZ ORRMELLÉKÜREGEK VIZSGÁLATA, VIZSGÁLÓ ELJÁRÁSOK (DR KADOCSA EDIT)**

24.1 Külső megtekintés és tapintás

24.2 Elülső és hátsó orrtükrözés

24.2.1 Elülső orrtükrözés

24.2.2 A hátsó orrtükrözés

24.3 Orrendoszkópia, szinuszkópia

24.4 Képkötő eljárások

24.5 Nazális légzésfunkciós vizsgálatok

24.5.1 A rhinomanometria

24.5.2 Akusztikus rhinometria

24.6 Citológiai és hisztológiai vizsgálat

- 24.7 Mucociliaris működés vizsgálata
- 24.8 Szaglászvizsgálat
- 24.9 Allergológiai vizsgálatok
- 24.9.1 Bőrteszt vizsgálat
- 24.9.2 Szérum specifikus IgE
- 24.9.3 Allergén specifikus nazális provokáció

#### **A KÜLSŐ ORR BETEGSÉGEI (DR HIRSCHBERG ANDOR)**

- 25.1 Fejlődési rendellenességek
- 25.2 Gyulladásos betegségek
- 25.2.1 Folliculitis, furunculus
- 25.2.2 Erysipelas (orbánc)
- 25.2.3 Herpes simplex et zoster nasi
- 25.2.4 Rhinophyma
- 25.3 Daganatok

#### **RHINITIS (Dr Kadocsa Edit)**

- 26.1 Fertőzőes rhinitis
- 26.1.1 Rhinitis acuta simplex
- 26.1.1.1 Panaszok, tünetek
- 26.1.1.2 Diagnózis
- 26.1.1.3 Terápia
- 26.1.2 Rhinitis purulenta
- 26.1.2.1 Panaszok, tünetek
- 26.1.2.2 Diagnózis
- 26.1.2.3 Terápia
- 26.1.3 Specifikus rhinitis
- 26.2 Allergiás rhinitis
- 26.2.1 Etiológia és patomechanizmus
- 26.2.2 Diagnózis
- 26.2.3 Terápia
- 26.2.3.1 Allergénkerülés
- 26.2.3.2 Betegoktatás
- 26.2.3.3 Gyógyszeres kezelés
- 26.2.3.3.1 Antihisztaminok
- 26.2.3.3.2 Kortikoszteroidok
- 26.2.3.3.3 Intranazális kromoglikátok
- 26.2.3.3.4 Intranazális antikolinerg szerek
- 26.2.3.3.5 Dekongesztáns szerek
- 26.2.3.3.6 Antihisztamin és orális dekongesztáns szerek kombinációja
- 26.2.3.3.7 Leukotrién antagonisták
- 26.2.3.3.8 Anti-IgE kezelés
- 26.2.3.3.9 Specifikus immunterápia
- 26.2.3.4 Kiegészítő/alternatív kezelés
- 26.2.3.4.1 Orrmosás
- 26.2.3.4.2 Fényterápia
- 26.2.3.4.3 Alternatív orvoslás
- 26.2.3.5 A rhinitis allergica lépcsőzetes kezelése
- 26.2.3.5.1 Intermittáló rhinitis allergica
- 26.2.3.5.2 Perzisztáló rhinitis allergica
- 26.2.3.6 Allergiás rhinitis műtéti kezelése
- 26.3 Egyéb rhinitis

- 26.3.1 Idiopathiás rhinitis
- 26.3.2 Rhinitis vasomotorica
- 26.3.3 Hormonális rhinitis
- 26.3.4 Gyógyszerek által kiváltott rhinitis
- 26.3.4.1 Rhinitis medicamentosa
- 26.3.5 Foglalkozási rhinitis
- 26.3.6 Környezeti ártalmak által kiváltott rhinitis
- 26.3.7 Élelmiszer által kiváltott rhinitis
- 26.3.8 Atrófiás rhinitis
- 26.3.9 Rhinitis sicca anterior

### **RHINOSINUSITISEK (RS)-DR HIRSCHBERG ANDOR)**

- 27.1 Definíció és diagnózis
- 27.2 Akut rhinosinusitisek
  - 27.2.1 Kórtörténet és tünetek
    - 27.2.1.1 Az akut vírusos (nem-bakteriális) rhinosinusitis
    - 27.2.1.2 Akut bakteriális rhinosinusitis (ABRS)
  - 27.2.2 Rizikó és súlyosbító tényezők
- 27.3 Diagnózis
  - 27.3.1 Fizikális vizsgálat
  - 27.3.2 Képzővizsgálatok
  - 27.3.3 Laborvizsgálat
- 27.4 Terápia
  - 27.4.1 Nem-gyógyszeres kezelés
- 27.5 Krónikus rhinosinusitis (CRS) és orrpolyposis (NP)
  - 27.5.1 Patogenezis
    - 27.5.1.1 Gombás (mikotikus) rhinosinusitis
    - 27.5.1.2 Orrpolyposis
  - 27.5.2 Diagnózis
    - 27.5.2.1 Differenciáldiagnózis
  - 27.5.3 Terápia
  - 27.5.4 Szövődmények
  - 27.5.5 Műtéti kezelés
    - 27.5.5.1 Endoszkópos Orr-, és Melléküregsebészet (ES, ESS), Funkcionális Endoszkópos Sinus Sebészet (FESS)
      - 27.5.5.1.1 Definíció és célok
      - 27.5.5.1.2 Indikációk
      - 27.5.5.1.3 Funkcionális anatómia
      - 27.5.5.1.4 Előkészítés és kivizsgálás
      - 27.5.5.1.5 Érzéstelenítés
      - 27.5.5.1.6 A műtét menete
      - 27.5.5.1.7 Az endoszkópos műtét eszköztára
      - 27.5.5.1.8 Az endoszkópos műtétet potencírozó lehetőségek
        - 27.5.5.1.8.1 Shaver (microdebrider, hummer, szövetborotva)
        - 27.5.5.1.8.2 Képvezérelt (Image-Guided, IG) vagy komputer-vezérelt (Computer-Assisted, CA) navigációs rendszer (Navigational System, NS)
      - 27.5.5.1.9 Utókezelés és gondozás
      - 27.5.5.1.10 Komplikációk
    - 27.5.5.2 Mikroszkópos Sinus Sebészet (MSS)
    - 27.5.5.3 Sinusopia maxillaris
    - 27.5.5.4 Határterületi beavatkozások.

- 27.5.5.4.1 Endoszkópos Dacryo-Cysto-Rhinostomia (DCR)
- 27.5.5.4.2 Orbita-, n. opticus dekompesszió
- 27.5.5.5 Nem endoszkópos orr-, és melléküreg-műtétek. Endonasalis beavatkozások
- 27.5.5.6 Radikális melléküreg-műtétek
- 27.5.5.6.1 Radikális arcüreg-műtétek
- 27.5.5.6.2 Homlok- és rostasejtműtétek
- 27.6 Specifikus gyulladások és granulomás elváltozások
- 27.6.1 Rhinoscleroma
- 27.6.2 Wegener-granulomatosis
- 27.6.3 Malignus midline granuloma (Midline Lethal Granuloma)

### **AZ ORRSÖVÉNY BETEGSÉGEI (DR HIRSCHBERG ANDOR)**

#### 28.1 Orrsövényferdülés (Septumdeviatio)

##### 28.1.1 Az orrsövényferdülés tünetei

##### 28.1.2 Diagnózis

##### 28.1.3 Kezelés

##### 28.1.3.1 Killian-szerinti septumresectio

##### 28.1.3.2 Septumplastica

##### 28.1.3.3 Rhinoplastica

#### 28.2 Septum-perforatio

#### 28.3 Septum-haematoma, septum-abscessus

### **ORRLÉGZÉST AKADÁLYOZÓ EGYÉB ELTÉRÉSEK (DR HIRSCHBERG ANDOR)**

#### 29.1 Orrkagyló-megnagyobbodás

#### 29.2 Orrüregi idegentest

#### 29.3 Choanalis atresia

#### 29.4 Synechia nasi

### **OBSTRUKTÍV ALVÁSI APNOE SYNDROMA (DR HIRSCHBERG ANDOR, DR RÉPÁSSY GÁBOR)**

#### 30.1 Tünetek

#### 30.2 Diagnózis

#### 30.3 Kezelés

### **SZAGLÁSZAVAROK (DR HIRSCHBERG ANDOR)**

#### 31.1 A szaglászavarok felosztása

#### 31.2 A szaglás vizsgálata

#### 31.3 A szaglászavarok kezelése

### **ORRVÉRZÉS (EPISTAXIS) (DR HIRSCHBERG ANDOR)**

#### 32.1 Tünetek

#### 32.2 Diagnózis és vizsgálatok

#### 32.3 Terápia

### **AZ ORRÜREG ÉS AZ ORRMELLÉKÜREGEK TUMORAI (DR PYTEL JÓZSEF)**

#### 33.1. Az orr- és orrmelléküregekben előforduló daganatok

##### 33.1.1. Jóindulatú daganatok

##### 33.1.1.1. Hámeredetű jóindulatú tumorok

##### 33.1.1.1.1. Invertált papilloma (transitionalis papilloma)

##### 33.1.1.1.2. Ameloblastoma (Adamantinoma)

##### 33.1.1.1.3. Nyálmirigy eredetű jóindulatú daganatok

##### 33.1.1.2. Nem hámeredetű, jóindulatú tumorok

##### 33.1.1.2.1. Osteoma

##### 33.1.1.2.2. Fibrosus displasia és ossificáló fibroma

##### 33.1.1.2.3. Juvenilis nasopharyngealis angiofibroma

##### 33.1.1.2.4. Óriássejtes léziók

- 33.1.2. Rosszindulatú daganatok
  - 33.1.2.1. Malignus hámeredetű tumorok
    - 33.1.2.1.1. A vestibulum nasi és a septum carcinomája.
    - 33.1.2.1.2. Carcinoma az orrmelléküregekben.
    - 33.1.2.1.3. Melanoma malignum
    - 33.1.2.1.4. Esthesioblastoma
  - 33.1.2.2. Malignus, nem hámeredetű tumorok
    - 33.1.2.2.1. Rhabdomyosarcoma
    - 33.1.2.2.2. Haemangiopericytoma
    - 33.1.2.2.3. Lymphoma malignum
    - 33.1.2.2.4. Extramedullaris plasmocytoma.
- 33.2. A tumorok terjedésének útja
- 33.3. Az orrmelléküreg-tumorok diagnosztikája
  - 33.3.1. Klinikai diagnózis
  - 33.3.2. Röntgen és egyéb képalkotó diagnosztika
  - 33.3.3. Biopsia
- 33.4. TNM osztályozás
- 33.5. Az orrmelléküreg-daganatok kezelése
  - 33.5.1. A kezelési terv fölállítása
  - 33.5.2. Műtéti megoldások
  - 33.5.3. Orr-, és orrmelléküreg tumorok sugárkezelése
  - 33.5.4. Orr és orrmelléküregi tumorok kemoterápiája
  - 33.5.5. Kezelési eredmények

#### **MAXILLO-FACIALIS TRAUMATOLÓGIA (DR HIRSCHBERG ANDOR, DR KATONA JÓZSEF)**

- 34.1 Fronto-basalis sérülések
  - 34.1.1 Tünetek
  - 34.1.2 Vizsgálatok
  - 34.1.3 Ellátás és kezelés
- 34.2 Arckoponya-törések
  - 34.2.1 Lateralis arcközéptörések
    - 34.2.1.1 Tünetek és diagnózis
    - 34.2.1.2 Kezelés
- 34.3 A maxilla blow-out törése
  - 34.3.1 Tünetek és diagnózis
  - 34.3.2 Kezelés
- 34.4 Az állkapocs törései
- 34.5 Orrcsonttörés (fractura ossis nasalis)
  - 34.5.1 Kezelés

#### **A SZÁJÜREG ÉS A GARAT ANATÓMIÁJA ÉS ÉLETTANA (PROF.RÉPÁSSY GÁBOR)**

- 35.1 A szájüreg és a garat anatómiája
  - 35.1.1 A szájüreg
    - 35.1.1.1 Anatómiai leírás
    - 35.1.1.2 Érellátás
    - 35.1.1.3 Beidegzés
  - 35.1.2 A garat
    - 35.1.2.1 Epipharynx (nasopharynx, orrgarat)
    - 35.1.2.2 Mesopharynx (oropharynx, szájgarat)

- 35.1.2.3 Hypopharynx (laryngopharynx, gégegarat)
- 35.1.2.4 Az epi-, meso- és hypopharynx izomrétegei
- 35.1.2.5 A garat vérellátása
- 35.1.2.6 A garat beidegzése
- 35.1.2.7 A lymphoepithelialis rendszer a garat területén

## 35.2 A szájüreg és a garat élettana

- 35.2.1 A táplálékfelvétel és a nyelés
  - 35.2.1.1 A nyelés folyamata
  - 35.2.1.2 A nyelés folyamatának idegi ellátása

## 35.2.2 Az ízlelés – az ízlelőképesség

- 35.2.2.1 Az ízézés zavarai

## 35.2.3 A Waldeyer-gyűrű immunspecifikus működése

## 35.2.4 A hang- és beszédképzés

### **A SZÁJÜREG ÉS A GARAT VIZSGÁLATA (DR.RÉPÁSSY GÁBOR)**

#### 36.1 Az inspectio, a palpatio és a tükrök segítségével történő vizsgálat

##### 36.1.1 A tonsillák vizsgálata

##### 36.1.2 Az orrgarat vizsgálata

##### 36.1.3 A hypopharynx vizsgálata

#### 36.2 Az epi- és hypopharynx endoscopos vizsgálata

#### 36.3 A szájüreg és a garat röntgenvizsgálata

#### 36.4 Az ízézés vizsgálat – gustometria

#### 36.5 Speciális diagnosztikai vizsgálatok

### **A SZÁJÜREG ÉS A GARAT DIFFERENCIÁLDIAGNÓZISA (DR.RÉPÁSSY GÁBOR)**

#### 37.1 Szájnyálkahártya elváltozások bel- és bőrgyógyászati betegségekben

##### 37.1.1 Szárazság

##### 37.1.2 Színváltozások

##### 37.1.3 Vérzések

##### 37.1.4 Folt alakú elváltozások

##### 37.1.5 A szájnyálkahártya lepedékes folyamatai

##### 37.1.6 Hólyagok, erosiók, cysták

##### 37.1.7 Aphthosus képződmények

#### 37.2 Szájzár

##### 37.2.1 Fog- vagy állcsontgyulladás

##### 37.2.2 Akut gyulladás az állkapocsizület környékén

##### 37.2.3 Trauma

##### 37.2.4 Izomgörcs

##### 37.2.5 Tumorok

##### 37.2.6 Egyéb okok

#### 37.3 Foetor ex ore

##### 37.3.1 Fogak, gingiva, szájüreg

##### 37.3.2 Garat

##### 37.3.3 Légutak

##### 37.3.4 Nyelőcső

#### 37.4 Nyelési zavar, dysphagia

##### 37.4.1 Mesopharynx területe

##### 37.4.2 Oesophagealis lokalizáció

##### 37.4.3 Nyaki gerincoszlop megbetegedései

##### 37.4.4 Neurológiai megbetegedések

##### 37.4.5 Belgyógyászati megbetegedések

37.4.6 Bőrgyógyászati megbetegedések

37.4.7 Vegetatív dysphagia

## **A SZÁJÜREG ÉS A GARAT BETEGSÉGEI (DR.RÉPÁSSY GÁBOR)**

38.1 Fejlődési rendellenességek

38.1.1 A nyelv fejlődési rendellenességei

38.1.2 Az ajkak, az állcsont, illetve a szájpdlás hasadékképződései

38.1.2.1 A nyúlajak és farkastorok osztályozása

38.1.2.2 Tünetek

38.1.2.3 Diagnózis

38.1.2.4 Kezelés

38.1.2.4.1 Beszédjavító plasztikai beavatkozások

38.2 Sérülések

38.2.1 Égési és marási sérülések

38.2.1.1 Tünetek

38.2.1.2 Terápia

38.2.2 Idegentestek a szájüregben és a garatban

38.2.2.1 Tünetek

38.2.2.2 Terápia

38.2.3 Nyálkahártya-sérülések a szájüreg és garat területén

38.2.3.1 Tünetek

38.2.3.2 Terápia

38.3 A garat lymphoepithelialis szerveinek hyperplasiája

38.3.1 A tonsilla pharyngea hyperplasiája – adenoid vegetatio

38.3.1.1 Tünetek

38.3.1.2 Terápia

38.3.2 A tonsilla palatina hyperplasiája

38.3.2.1 Diagnózis

38.3.2.2 Terápia

38.3.3 A tonsilla lingualis hyperplasiája

38.3.3.1 Tünetei

38.3.3.2 Terápia

38.4 Gyulladásos betegségek a szájüregben és a garatban

38.4.1 A szájüreg és a garat nyálkahártyájának gyulladásai

38.4.1.1 Szájzugi rhagad

38.4.1.2 Cheilitis

38.4.1.3 Herpes labialis (ajakherpes)

38.4.1.4 Stomatitis

38.4.1.4.1 Stomatitis ulceromembranacea (ulcerosa)

38.4.1.4.2 Gingivostomatitis herpetica (herpes simplex)

38.4.1.4.3 Gyógyszerek, vegyszerek okozta stomatitisek

38.4.1.4.4 Stomatitis allergica

38.4.1.4.5 Stomatitis mycotica

38.4.1.4.6 Zoster (herpes zoster)

38.4.1.4.7 Krónikus recidiváló aphthosis (habitualis aphthák)

38.4.1.4.8 Morbus Behcet

38.4.1.4.9 Tuberculosis

38.4.1.4.10 Lues

38.4.2 Hyperkeratosis és leukoplakia

38.4.2.1 Leukoplakia

38.4.2.1.1 Patogenezis

- 38.4.2.1.2 Tünetei
- 38.4.2.1.3 Diagnózis:
- 38.4.2.1.4 Terápia
- 38.4.2.2 Morbus Bowen (erythroplasia)
- 38.4.3 Dermatosisokat kísérő szájnyálkahártya-gyulladások
- 38.4.3.1 Pemphigus
- 38.4.3.2 Erythema exsudativum multiforme
- 38.4.3.3 Lichen ruber planus
- 38.4.4 A nyelv gyulladással megbetegedései
- 38.4.4.1 Banalis glossitis
- 38.4.4.2 Allergiás glossitis
- 38.4.4.3 A nyelv egyéb gyulladással betegségei
- 38.4.5 Szájfenékphlegmone, angina Ludovici, szájfenékabscessus
- 38.4.6 Waldeyer-gyűrű akut gyulladással (tonsillitisek, anginák)
- 38.4.6.1 Akut tonsillitisek
- 38.4.6.1.1 Angina tonsillaris (angina catarrhalis, angina follicularis, angina lacunaris)
- 38.4.6.1.1.1 Patogenesis
- 38.4.6.1.1.2 Tünetek
- 38.4.6.1.1.3 Diagnózis
- 38.4.6.1.1.4 Kezelés:
- 38.4.6.1.2 Angina pharyngica, tonsillitis pharyngica, adenoiditis acuta
- 38.4.6.1.3 Angina lingualis, tonsillitis lingualis
- 38.4.6.1.4 Angina lateralis (pharyngitis lateralis)
- 38.4.6.1.5 Herpangina (angina herpetica)
- 38.4.6.1.6 Scarlet-angina
- 38.4.6.1.7 Diphtheria
- 38.4.6.1.8 Angina specifica (lues II), angina luetica
- 38.4.6.1.9 Angina tuberculotica, tonsillatuberculosis
- 38.4.6.1.10 Angina monocytotica, mononucleosis infectiosa, Pfeiffer-féle mirigy-láz
- 38.4.6.1.10.1 Patogenesis:
- 38.4.6.1.10.2 Tünetek:
- 38.4.6.1.10.3 Diagnózis:
- 38.4.6.1.10.4 Kezelés:
- 38.4.6.1.11 Angina agranulocytotica
- 38.4.6.1.12 Angina Plaut-Vincent (angina ulceromembranacea)
- 38.4.6.1.13 Soor, candidiasis
- 38.4.6.2 A tonsillitis acuta komplikációi és szövődményei
- 38.4.6.2.1 Peritonsillaris abscessus
- 38.4.6.2.1.1 Patogenezis:
- 38.4.6.2.1.2 Tünetek:
- 38.4.6.2.1.3 Diagnózis
- 38.4.6.2.1.4 Terápia.
- 38.4.6.2.1.5 Prognózis:
- 38.4.6.2.1.6 Szövődmények
- 38.4.6.3 Tonsillogen sepsis
- 38.4.6.3.1 Tünetek
- 38.4.6.3.2 Patogenezis:
- 38.4.6.3.3 Diagnózis
- 38.4.6.3.4 Terápia:
- 38.4.6.4 Tonsillogen sinus cavernosus thrombosis



- 38.4.6.5 Tonsillogen arrosiós vérzések
- 38.4.6.6 Ritka abscessusformák a garat területén
- 38.4.6.6.1 Retropharyngealis abscessus gyermekeknél.
- 38.4.6.6.2 Retropharyngealis abscessus felnőtteknél.
- 38.4.7 A Waldeyer-gyűrű krónikus gyulladásai, krónikus tonsillitis -góckérdés
- 38.4.7.1 Tünetei:
- 38.4.7.2 Patogenezis:
- 38.4.7.3 A krónikus tonsillitis tünetei
- 38.4.7.3.1 A gócbetegség
- 38.4.7.4 Terápia.
- 38.4.7.5 A tonsillectomia.
- 38.4.7.5.1 Indikáció
- 38.4.7.5.2 Kontraindikált a tonsillectomia:
- 38.4.7.5.3 Tonsillectomia és adenotomia gyermekkorban
- 38.4.7.5.3.1 Indikációk:
- 38.4.7.5.3.2 A gyermekkori tonsillectomia műtéti módszerei
- 38.4.7.5.4 Tonsillectomia felnőttkorban
- 38.4.7.5.5 Adenotomia felnőttkorban
- 38.4.7.5.6 Adenotomia és tonsillectomia lehetséges szövődményei
- 38.4.7.5.6.1 Utóvérzés
- 38.4.7.5.6.2 Akut léguti obstructio
- 38.4.7.5.6.3 - Dehidratio
- 38.4.7.5.6.4 - Lágyszájpadi elégtelenség
- 38.4.8 A garatnyálkahártya gyulladása
- 38.4.8.1 Pharyngitis acuta
- 38.4.8.2 Pharyngitis chronica
- 38.4.8.2.1 Pharyngitis chronica simplex.
- 38.4.8.2.2 Pharyngitis chronica hyperplastica (granulosa).
- 38.4.8.2.3 • Pharyngitis chronica sicca (atrophicans).
- 38.4.8.2.4 Bursitis pharyngealis (Tornwaldt-betegség)
- 38.4.8.2.5 Pharyngitis ulceromembranacea
- 38.4.8.2.6 Krónikus pharyngo-eosophagitis (morbus Plummer–Wilson, krónikus hypopharyngitis)
- 38.5 A garat neurológiai megbetegedései
- 38.5.1 Fájdalommal járó kórképek a garat területén
- 38.5.1.1 Processus styloideus elongatus szindróma (stylalgia)
- 38.5.1.2 A n. glossopharyngeus (IX.) neuralgiája
- 38.5.1.3 A n. vagus (X.) neuralgiája
- 38.5.1.3.1 A n. laryngeus superior neuralgiája
- 38.5.1.3.2 A n. vagus rhamus auricularisának neuralgiája:
- 38.5.1.4 Globus hystericus (globus nervosus, funkcionális dysphagia)
- 38.5.1.4.1 Tünetek
- 38.5.1.4.2 Patogenezis:
- 38.5.1.4.3 Diagnózis
- 38.5.1.4.4 Terápia:
- 38.5.1.5 Dysphagia
- 38.5.2 Motoros garatbénulás
- 38.5.2.1 A lágyszájpad bénulása
- 38.5.2.1.1 Tünetei:
- 38.5.2.1.2 Patogenezis:

- 38.5.2.1.3 Terápia.
- 38.5.2.2 Garatgörcs
- 38.5.2.3 Pharyngoplegia
- 38.5.2.4 Palatalis myoclonus
- 38.5.2.5 A IX., X., XI., XII. agyidegek bénulása
- 38.5.3 Érzészavarok a garatnyálkahártya területén
- 38.5.3.1 Hyperaesthesia
- 38.5.3.2 Anaesthesia pharyngis
- 38.6 Jóindulatú daganatok és tumorszerű elváltozások a szájüregben és a garatban
- 38.6.1 Cysták, cystaszerű elváltozások, diverticulumok
- 38.6.1.1 Epidermoid és dermoid cysták
- 38.6.1.2 A nasolabialis cysta
- 38.6.1.3 Eosinophil granuloma
- 38.6.1.4 Ranula (nyálmirigy retentiós cysta)
- 38.6.1.5 Diverticulum pharyngis (pharyngokele)
- 38.6.2 Jóindulatú daganatok
- 38.6.2.1 Fibroma
- 38.6.2.2 Abrikosov-tumor (granularis sejtes myoblastoma)
- 38.6.2.3 Haemangioma, lymphangioma
- 38.6.2.4 Nyelvgyöki struma
- 38.6.2.5 Leiomyoma
- 38.6.2.6 Osteocondroma
- 38.6.2.7 Lipoma
- 38.6.2.8 Mesenchymoma
- 38.6.2.9 Neurogen tumorok
- 38.6.2.10 Traumás neuroma
- 38.6.2.11 Papilloma
- 38.6.2.12 Condyloma acuminatum
- 38.6.2.13 Focalis epithelialis hyperplasia
- 38.6.2.14 Pyogen granuloma
- 38.6.2.15 Rhabdomyoma
- 38.6.2.16 Exostosis (szájpad- és mandibulatorus)
- 38.6.2.17 Juvenilis orrgaratfibroma (basal fibroid)
- 38.6.2.17.1 Tünetek.
- 38.6.2.17.2 Patogenezis:
- 38.6.2.17.3 Diagnózis
- 38.6.2.17.4 Kezelés
- 38.6.2.18 Chordoma
- 38.6.2.19 Craniopharyngeoma (Wertheim-tumor, Rathke-tumor)
- 38.6.2.20 Egyéb jóindulatú daganatok
- 38.7 Praecancerosis
- 38.7.1 Praecancerosus elváltozások
- 38.7.2 A szájüreg és garat praecancerosus állapotai
- 38.7.2.1 Leukoplakia és erythroplakia
- 38.7.2.2 Lichen planus
- 38.7.2.3 Candidiasis
- 38.7.2.4 Naevus, spongiosus (s. spongiformis) albus mucosae
- 38.8 Malignus tumorok a szájüregben és a garatban
- 38.8.1 A szájüreg malignus tumorai
- 38.8.1.1 Tünetek

- 38.8.1.2 Osztályozás
- 38.8.2 Ajakcarcinoma
- 38.8.3 A nyelv carcinomái
- 38.8.4 A bucca carcinomája
- 38.8.5 Szájfenék-carcinoma
- 38.8.6 A gingiva carcinomája
- 38.8.7 A szájpadcarcinoma
- 38.8.8 Az epipharynx malignus tumorai
  - 38.8.8.1 Tünetek:
  - 38.8.8.2 Diagnózis
  - 38.8.8.3 Terápia.
  - 38.8.8.4 Nasopharyngealis carcinoma
    - 38.8.8.4.1 Tünetek:
    - 38.8.8.4.2 Etiológiai faktorok:
    - 38.8.8.4.3 Terápia.
  - 38.8.8.5 Alacsony malignitású nasopharyngealis papillomatosus adenocarcinoma
- 38.8.9 A mesopharynx malignus tumorai
  - 38.8.9.1 Definíció
  - 38.8.9.2 Kiváltó és kockázati tényezők
  - 38.8.9.3 Diagnózis
    - 38.8.9.3.1 . Panaszok, tünetek
    - 38.8.9.3.2 Anamnézis
    - 38.8.9.3.3 Fizikális vizsgálat
    - 38.8.9.3.4 Műszeres vizsgálatok
    - 38.8.9.3.5 Osztályozás
      - 38.8.9.3.5.1 Osztályozás sejttípus alapján
      - 38.8.9.3.5.2 Stádium-meghatározás
    - 38.8.9.3.6 Terápia
      - 38.8.9.3.6.1 Általános megfontolások
      - 38.8.9.3.6.2 Az oropharynx I és II-es stádiumú rákja
      - 38.8.9.3.6.3 Az oropharynx III-as stádiumú rákja
      - 38.8.9.3.6.4 Az oropharynx IV-es stádiumú rákja
        - 38.8.9.3.6.4.1 Resecábilis daganatok
        - 38.8.9.3.6.4.2 Irrescábilis daganatok
      - 38.8.9.3.6.5 Recidív oropharynxrák
      - 38.8.9.3.6.6 A tonsilla carcinomája
      - 38.8.9.3.6.7 A nyelvgyök carcinomája
      - 38.8.9.3.6.8 Műtéti technikák
        - 38.8.9.3.6.8.1 Transoralis feltárás
        - 38.8.9.3.6.8.2 Transpharyngealis feltárás
        - 38.8.9.3.6.8.3 Transmandibularis feltárás
        - 38.8.9.3.6.8.4 Rekonstrukció
      - 38.8.9.3.6.9 A nyak ellátása
      - 38.8.9.3.6.10 Kezelés utáni gondozás:
    - 38.8.9.3.7 Általános kórjóslat:
  - 38.8.10 A hypopharynx malignus tumorai
    - 38.8.10.1 Tünetek:
    - 38.8.10.2 Terápia:
      - 38.8.10.2.1 Sebészi kezelés:
        - 38.8.10.2.1.1 CO<sub>2</sub> laserexcisio.

- 38.8.10.2.1.2 Laryngectomia totalis, pharyngectomia partialis.
- 38.8.10.2.1.3 Hemilaryngopharyngectomia
- 38.8.10.2.1.4 Lateralis supracrucoid resectio, partialis pharyngectomia
- 38.8.10.2.2 Nem sebészi kezelés
- 38.8.10.2.3 Előrement szájüregi és garattumorok sebészi terápiája (rekonstrukciós lehetőségek)

38.9 Az AIDS-ben előforduló fül-orr-gégészeti megbetegedések

- 38.9.1 Vírusfertőzések
- 38.9.2 Gombás fertőzések
- 38.9.3 Protozoonok okozta fertőzések
- 38.9.4 Baktériumok és spirochaeták okozta fertőzések
- 38.9.5 Lymphadenopathiák

### **A NYÁLMIIRIGYEK BETEGSÉGEI (DR JÓRI JÓZSEF)**

- 39.1 Anyálmirigyek anatómiája
  - 39.1.1 Glandula parotis
  - 39.1.2 Glandula submandibularis
  - 39.1.3 Glandula sublingualis
- 39.2 A nyálmirigyek élettana
- 39.3 Diagnosztika
  - 39.3.1 Anamnézis
  - 39.3.2 Inspekció
  - 39.3.3 Palpáció
  - 39.3.4 Képalkotó diagnosztika
    - 39.3.4.1 Ultrahangvizsgálat
    - 39.3.4.2 Rtg-diagnosztika
    - 39.3.4.3 MRI (mágneses rezonanciás képalkotás; Magnetic Resonance Imaging)
    - 39.3.4.4 Szcintigráfia
  - 39.3.5 Invazív diagnosztika
    - 39.3.5.1 Szondázás
    - 39.3.5.2 Biopszia
- 39.4 A nyálmirigyek betegségei
  - 39.4.1 Gyulladások
    - 39.4.1.1 Sialadenitis acuta suppurativa
      - 39.4.1.1.1 Etiológia, patogenezis:
      - 39.4.1.1.2 Diagnosztika
      - 39.4.1.1.3 Terápia
    - 39.4.1.2 Parotitis epidemica (mumps)
      - 39.4.1.2.1 Epidemiológia
      - 39.4.1.2.2 Etiológia, patogenezis
      - 39.4.1.2.3 Klinikai kép
      - 39.4.1.2.4 Diagnosztika
      - 39.4.1.2.5 Terápia
    - 39.4.1.3 Sialadenitis chronica
      - 39.4.1.3.1 Etiológia, patogenezis
      - 39.4.1.3.2 Klinikai kép
      - 39.4.1.3.3 Diagnosztika:
      - 39.4.1.3.4 Terápia
    - 39.4.1.4 Küttner-tumor (a glandula submandibularis krónikus szklerotizáló sialoadenitise)
      - 39.4.1.4.1 Etiológia, patogenezis

- 39.4.1.4.2 Klinikai kép
- 39.4.1.4.3 Diagnosztika
- 39.4.1.4.4 Terápia
- 39.4.1.5 Sialoadenitis obstructiva
- 39.4.1.6 Radiogén sialoadenitis
- 39.4.1.7 Immunsialoadenitis
- 39.4.1.7.1 Myoepithelialis sialadenitis (Sjögren-syndroma)
- 39.4.1.7.2 Epitheloid sejtes sialadenitis (Heerfordt-syndroma)
- 39.4.2 Fejlődési rendellenességek és degeneratív elváltozások
- 39.4.2.1 Ranula
- 39.4.2.2 Egyéb cisztózus elváltozások
- 39.4.3 Sialoadenosisok (sialosisok)
- 39.4.3.1 Etiológia, patogenezis
- 39.4.3.1.1 Klinikai kép
- 39.4.3.1.2 Diagnosztika
- 39.4.3.1.3 Terápia
- 39.4.4 Sialolithiasis
- 39.4.4.1.1 Epidemiológia
- 39.4.4.1.2 Etiológia, patogenezis
- 39.4.4.1.3 Klinikai kép
- 39.4.4.1.4 Diagnosztika
- 39.4.4.1.5 Terápia:
- 39.4.5 Traumák
- 39.4.5.1 Etiológia, patogenezis
- 39.4.5.2 Diagnosztika:
- 39.4.5.3 Terápia
- 39.4.6 Daganatok
- 39.4.6.1 Jóindulatú daganatok
- 39.4.6.1.1 Pleiomorph adenoma
- 39.4.6.1.2 Monomorph adenoma
- 39.4.6.1.3 Cystadenolymphoma (Warthin-tumor)
- 39.4.6.1.4 Onkocytoma
- 39.4.6.1.5 Haemangioma
- 39.4.6.2 Rosszindulatú daganatok
- 39.4.6.2.1 Előfordulás, etiológia, patogenezis
- 39.4.6.2.2 Klinikai kép
- 39.4.6.2.3 Diagnosztika
- 39.4.6.2.4 Terápia
- 39.4.6.2.5 Egyes rosszindulatú daganatformák jellegzetességei
- 39.4.6.2.5.1 A pleiomorph adenomában kialakuló carcinoma
- 39.4.6.2.5.2 Adenoidcysticus carcinoma
- 39.4.6.2.5.3 Acinussejtes carcinoma
- 39.4.6.2.5.4 Mucoepidermoid carcinoma

#### **A GÉGE ANATÓMIÁJA ÉS ÉLETTANA (DR RÉPÁSSY GÁBOR)**

- 40.1 A gége fejlődéstani és funkcionális anatómiai vonatkozásai. A gége vizsgálata
- 40.1.1 A gége fejlődése
- 40.1.2 A gége környezete
- 40.1.3 A gége porcai
- 40.1.4 Szalagok és ízületek
- 40.1.5 A gége izmai

40.1.6 A gége üregei és nyálkahátyája

40.1.7 A gége erei

40.1.8 A gége idegellátása

40.2 A gége élettana

40.2.1 A légút biztosítása

40.2.2 A légutak védelme

40.2.3 A phonatio

### **A GÉGE VIZSGÁLATA, A GÉGÉSZETI DIAGNOSZTIKA (DR RÉPÁSSY GÁBOR)**

41.1 A gége eszközös vizsgálata

41.1.1 Indirekt laryngoscopia

41.1.2 Laryngoscopia directa (a gége direkt vizsgálata)

41.1.3 Száloptikás flexibilis laryngoscopia

41.2 Radiológiai vizsgálómódszerek (a gége radiodiagnosztikája)

41.2.1 Konvencionális röntgendiagnosztika

41.2.2 Computertomographia

41.2.3 Mágneses rezonancia vizsgálat (MRI)

41.2.4 Ultrahang

41.3 Laryngo-electromyographia

### **A GÉGE BETEGSÉGEI (DR RÉPÁSSY GÁBOR)**

42.1 A gégebetegségek tüneteiről általában

42.2 Fejlődési rendellenességek

42.2.1 Laryngomalacia

42.2.2 Diaphragma laryngis

42.2.3 Congenitalis subglottikus stenosis

42.2.4 Macskanyávogási (cri du chat vagy cat cry) szindróma

42.2.5 Veleszületett hangszalagbénulások

42.2.6 Subglottikus haemangioma

42.2.7 Congenitalis gégelymphoma

42.2.8 Cysticus gégeelváltozások

42.2.9 Laryngokele

42.3 A gége érzészavarai

42.4 A gége mozgászavarai (hypokinesis, paresis, paralysis)

42.4.1 A gége izomeredetű (myopathias) mozgászavarai

42.4.1.1 Internus – transversus bénulás

42.4.1.2 Hyperkinesisek

42.4.2 A gége idegi eredetű mozgászavara

42.4.2.1 Hangszalagbénulások

42.4.2.1.1 Tünetek.

42.4.2.1.2 Diagnózis

42.4.2.1.3 Terápia.

42.4.2.2 Hangréstágító műtétek

42.4.2.3 Tracheotomia

42.4.2.4 Urgens tracheotomia. Conicotomia

42.5 A gége sérülései

42.5.1 A hang túleröltetése

42.5.2 Kontakt ulcus

42.5.3 Intubációs gégesérülések

42.5.4 Külső traumák

42.5.5 Inhalációs gégesérülések

42.5.6 Gégeidegentestek

- 42.6 A gége akut gyulladós betegségei
  - 42.6.1 Akut laryngitis
  - 42.6.2 Croup-szindróma
  - 42.6.3 Laryngitis subglottica
  - 42.6.4 Epiglottitis acuta – epiglottitis phlegmonosa
- 42.7 Krónikus gégegyulladások
  - 42.7.1 Laryngitis chronica non specifica
  - 42.7.2 Gégetuberculosis
  - 42.7.3 Laryngitis syphilitica
  - 42.7.4 Scleroma laryngis
  - 42.7.5 Lokális gégeamyloidosis
  - 42.7.6 Wegener-granulomatosis és letalis középvonali granuloma a gégében
  - 42.7.7 Sarcoidosis gégeszeti manifesztációja
  - 42.7.8 Arthritis cricoarytenoidalis
  - 42.7.9 Perichondritis laryngis
- 42.8 Degeneratív gégeelváltozások
  - 42.8.1 Hyperplasticus krónikus laryngitis
  - 42.8.2 Reinke-oedema
  - 42.8.3 Hangszalagpolypok
  - 42.8.4 Dysphonia plica ventricularis
  - 42.8.5 Leukoplakia – pachydermia – keratosis
- 42.9 A gége jóindulatú és egyéb (nem planocellularis) daganatai
  - 42.9.1 Gégepapilloma
  - 42.9.2 Seromucinosus „kis nyálmirigy” daganatok
  - 42.9.3 Lymphoreticularis gégetumorok
  - 42.9.4 Fibromatosus gégetumorok
  - 42.9.5 Lipoma, liposarcoma
  - 42.9.6 Ér eredetű gégedaganatok
  - 42.9.7 Myogen tumorok
  - 42.9.8 Neurogen, neuroendocrin gégetumorok
  - 42.9.9 Gégeporctumorok
- 42.10 A gégerák
  - 42.10.1 Epidemiológia, etiológia
  - 42.10.2 A primer tumor kiindulása és lokális terjedése
  - 42.10.3 A supraglotticus rák
  - 42.10.4 A glottikus tumorok
  - 42.10.5 A subglotticus rák
  - 42.10.6 A metasztázálás irányai
  - 42.10.7 A daganat szövettani típusai
  - 42.10.8 TNM-klasszifikáció
  - 42.10.9 Prognózisbecslési módszerek
  - 42.10.10 Diagnosztikai teendők
    - 42.10.10.1 Anamnézis
    - 42.10.10.2 Gégetükri vizsgálat:
      - 42.10.10.2.1 Endolaryngealis mikroszkópia
  - 42.10.11 A kezelés általános elvei
    - 42.10.11.1 A gégerák sebészi terápiája
      - 42.10.11.1.1 Chordectomy
      - 42.10.11.1.2 Frontális és frontolateralis gégeresection
      - 42.10.11.1.3 Hemilaryngectomy

- 42.10.11.1.4 Supraglotticus-horizontális gégereseccio
- 42.10.11.1.5 Subtotalis gégereseccio (sec Czigner)
- 42.10.11.1.6 Supracricoid horisontalis gégereseccio
- 42.10.11.1.7 Laryngectomia totalis. Teljes gégeeltávolítás.
- 42.10.11.2 A gégerák szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) laser sebészete
- 42.10.11.3 A metasztázis terápiaja
- 42.10.11.4 A gégerák nem sebészi kezelése (Dr. Répássy Gábor )
- 42.10.11.5 A gégerák sugárterápiaja
- 42.10.11.5.1 A sugárkezelés indikációja:
  - 42.10.11.5.1.1 Supraglotticus tumor esetében radioterápia a következő esetekben jön szóba:
  - 42.10.11.5.1.2 Hangszalag carcinoma ellátásában radioterápia indokolt, ha:
  - 42.10.11.5.1.3 Subglottikus gégerák sugárkezelése indikációja
- 42.10.11.6 A sugárterápia típusainak indikációja supraglotticus-glotticus-subglotticus malignomákon
  - 42.10.11.6.1 Besugárzás technikája
  - 42.10.11.6.2 A sugárkezelés mellékhatásai
- 42.10.11.7 Gégetumorerok radiokemoterápiaja
- 42.10.11.8 Gégerákos betegek speciális ellátása
  - 42.10.11.8.1 A műtét előtti teendők
  - 42.10.11.8.2 A műtét utáni teendők
  - 42.10.11.8.3 A tracheakanülös, tápszondás beteg ellátása
  - 42.10.11.8.4 Életviteli tanácsok

### **GÉGE-LÉGCSŐSZŰKÜLETEK (DR LICHTENBERGER GYÖRGY)**

- 43.1 Supraglottikus gégeszűkület
  - 43.1.1 Patomechanizmus
  - 43.1.2 Tünetek, panaszok
  - 43.1.3 Diagnózis.
  - 43.1.4 Kezelés
    - 43.1.4.1 Konzervatív kezelés
    - 43.1.4.2 Sebészi kezelés
  - 43.1.5 Szövődmények
  - 43.1.6 Prognózis
- 43.2 A hangszalagok magasságában kialakult gégeszűkület
  - 43.2.1 Elülső commissura hegesedés, összenövés és membrán
    - 43.2.1.1 Patomechanizmus
    - 43.2.1.2 Tünetek
    - 43.2.1.3 Diagnózis
    - 43.2.1.4 Kezelés
      - 43.2.1.4.1 Konzervatív kezelés
      - 43.2.1.4.2 Sebészi kezelés
    - 43.2.1.5 Szövődmények
    - 43.2.1.6 Prognózis
  - 43.2.2 Hátsó commissura stenosis
    - 43.2.2.1 Patomechanizmus
    - 43.2.2.2 Tünetek
    - 43.2.2.3 Klasszifikáció
    - 43.2.2.4 Diagnózis
    - 43.2.2.5 Kezelés
      - 43.2.2.5.1 Konzervatív kezelés
      - 43.2.2.5.2 Sebészi kezelés



- 43.2.2.6 Szövődmények
- 43.2.2.7 Prognózis
- 43.2.3 Kannaporcok közötti hegesedés
  - 43.2.3.1 Patomechanizmus
  - 43.2.3.2 Tünetek
  - 43.2.3.3 Diagnózis
  - 43.2.3.4 Differenciáldiagnózis
  - 43.2.3.5 Kezelés
    - 43.2.3.5.1 Konzervatív kezelés
    - 43.2.3.5.2 Sebészi kezelés
  - 43.2.3.6 Szövődmények
  - 43.2.3.7 Prognózis
- 43.2.4 Kétoldali cricoarytenoidealis izületi ankylosis
  - 43.2.4.1 Patomechanizmus
  - 43.2.4.2 Tünetek
  - 43.2.4.3 Diagnózis
  - 43.2.4.4 Kezelés
    - 43.2.4.4.1 Konzervatív kezelés
    - 43.2.4.4.2 Sebészi kezelés
  - 43.2.4.5 Szövődmények
- 43.2.5 Kétoldali hangszalagbénulás
  - 43.2.5.1 Patomechanizmus
  - 43.2.5.2 Tünetek
  - 43.2.5.3 Diagnózis
  - 43.2.5.4 Kezelés
    - 43.2.5.4.1 Konzervatív kezelés
    - 43.2.5.4.2 Sebészi kezelés
      - 43.2.5.4.2.1 Intralaryngeális módszerek
      - 43.2.5.4.2.2 Extralaryngeális módszerek
        - 43.2.5.4.2.3 Endoszkópos mikrolaringoszkópos hangréstágító műtétek
          - 43.2.5.4.2.3.1 Endoszkópos hangréstágító műtétek a gégen át a nyakra kivezetett fonalak segítségével
          - 43.2.5.4.2.3.2 Reversibilis endo-extralaryngealis hangszalag lateralizáció
          - 43.2.5.4.2.3.3 Endo-extralaryngealis laryngomikrochirurgiás lateralizáció parciális arytenoidectomiával
  - 43.2.5.5 Szövődmények
  - 43.2.5.6 Prognózis
- 43.3 Subglottikus szűkületek
  - 43.3.1 Subglottikus gégeszűkület (cricotrachealis stenosis)
    - 43.3.1.1 Patomechanizmus
    - 43.3.1.2 Tünetek
    - 43.3.1.3 Diagnózis
    - 43.3.1.4 A szűkület foka, klasszifikációja
      - 43.3.1.4.1 Klasszifikáció Cotton szerint
      - 43.3.1.4.2 Myer, Connor, Cotton klasszifikációja
      - 43.3.1.4.3 Klasszifikáció Mc Caffrey szerint:
    - 43.3.1.5 Kezelés
      - 43.3.1.5.1 Konzervatív kezelés
      - 43.3.1.5.2 Sebészi kezelés
    - 43.3.1.6 Szövődmények

- 43.3.1.7 Prognózis
- 43.3.2 Tracheaszűkület
  - 43.3.2.1 Patomechanizmus
    - 43.3.2.1.1 Veszélyes trachea-szűkület
    - 43.3.2.1.2 Szerzett trachea-szűkület
  - 43.3.2.2 Tünetek
  - 43.3.2.3 Diagnózis:
  - 43.3.2.4 Kezelés
  - 43.3.2.5 Szövődmények
  - 43.3.2.6 Prognózis

## **A NYAK BETEGSÉGEI (DR TAMÁS LÁSZLÓ)**

- 44.1 A nyak anatómiája
  - 44.1.1 Nyaki régiók és izomháromszögek
    - 44.1.1.1 Regio colli mediana
    - 44.1.1.2 Regio colli lateralis
  - 44.1.2 Nyaki fasciák
    - 44.1.2.1 Fascia colli superficialis
    - 44.1.2.2 Fascia colli mediana
    - 44.1.2.3 Fascia colli profunda
  - 44.1.3 Nyaki spatiumok
  - 44.1.4 Nyaki erek
  - 44.1.5 A nyaki nyirokrendszer
  - 44.1.6 Nyaki beidegzések
    - 44.1.6.1 Motoros beidegzés
    - 44.1.6.2 A nyak külső részének érzőideg ellátása
    - 44.1.6.3 Kevert idegek
      - 44.1.6.3.1 Motoros-működés
      - 44.1.6.3.2 Érző működés
      - 44.1.6.3.3 Vegetatív, autonóm működés
- 44.2 A nyak élettana
- 44.3 Vizsgáló módszerek
  - 44.3.1 Megtekintés (inspekció)
  - 44.3.2 Tapintás
  - 44.3.3 Hallgatás és tapintás
  - 44.3.4 Hagyományos radiológiai vizsgálatok
  - 44.3.5 Ultrahang
  - 44.3.6 Nyaki lymphangiográfia
  - 44.3.7 Computer tomográfia (CT)
  - 44.3.8 MR vizsgálat (MR)
  - 44.3.9 Pozitron emissziós tomográfia (PET) és a PET CT
  - 44.3.10 Scintigraphia
  - 44.3.11 Aspirációs citológia, finomtű-biopsia
- 44.4 Betegségek a nyakon
  - 44.4.1 Fejlődési rendellenességek
    - 44.4.1.1 Laterális nyaki fisztulák
      - 44.4.1.1.1 Tünetek
      - 44.4.1.1.2 Patogenezis
      - 44.4.1.1.3 Diagnózis
      - 44.4.1.1.4 Kezelés
    - 44.4.1.2 Laterális nyaki ciszták

- 44.4.1.2.1 Tünetek
- 44.4.1.2.2 Patogenezis
- 44.4.1.2.3 Diagnózis
- 44.4.1.2.4 Kezelés
- 44.4.1.3 Medialis (Ductus thyroglossus) ciszták és fisztulák
- 44.4.1.3.1 Tünetek
- 44.4.1.3.2 Patogenezis
- 44.4.1.3.3 Diagnózis
- 44.4.1.3.4 Kezelés
- 44.4.1.4 Váz-izom rendszeri rendellenességek
- 44.4.1.4.1 Klippel-Feil szindróma
- 44.4.1.4.2 Goldenhaar szindróma
- 44.4.1.4.3 Nyaki borda, costoclavicularis kompressziós szindróma
- 44.4.2 A nyaki lágyrészek gyulladásoos betegségei
- 44.4.2.1 Felületes fertőzések
- 44.4.2.2 Mély nyaki fertőzések, phlegmonosus gyulladások, tályogok
- 44.4.2.2.1 Tályog
- 44.4.2.2.2 Mediastinitis
- 44.4.2.2.3 Actinomycosis
- 44.4.3 Nyaki nyirokcsomók fertőzései
- 44.4.3.1 Nem specifikus lymphadenitis
- 44.4.3.1.1 Specifikus lymphadenopathiák
- 44.4.3.1.1.1 Nyirokcsomó tuberkulózis
- 44.4.3.1.1.2 Syphilis
- 44.4.3.1.1.3 Sarcoidosis
- 44.4.3.1.1.4 Macskakarmolási betegség
- 44.4.3.1.1.5 Tularaemia
- 44.4.3.1.1.6 Mononucleosis infectiosa
- 44.4.3.1.1.7 Mononucleosis szindróma
- 44.4.3.1.1.8 Cytomegalovírus (CMV)
- 44.4.3.1.1.9 Toxoplazmosis
- 44.4.3.1.1.10 AIDS (Acquired ImmunoDeficiency Syndrome) szerzett immunhiányos tünetegyüttes.
- 44.4.3.1.1.11 Lyme kór
- 44.4.4 NYAKI SÉRÜLÉSEK
- 44.4.5 A nyak tumorai
- 44.4.5.1 Vascularis tumorok
- 44.4.5.1.1 Haemangiomák
- 44.4.5.1.2 Lymphangioma (hygroma cysticum)
- 44.4.5.1.3 Aneurysmák
- 44.4.5.1.4 Malignus értumorok
- 44.4.5.1.5 Glomus caroticum tumor (Chemodectoma, non-chromaffin paraganglioma)
- 44.4.5.2 Neurogén tumorok
- 44.4.5.3 Nyaki lipomák, Madelung deformitás
- 44.4.5.4 Neoplasztikus lymphadenopathiák
- 44.4.5.4.1 Jóindulatú nyirokcsomó daganatok
- 44.4.5.4.2 Rosszindulatú nyirokcsomó daganatok
- 44.4.5.4.2.1 Hodgkin-kór
- 44.4.5.4.2.2 Non-Hodgkin-lymphomák (NHL)
- 44.4.5.4.2.3 Nyirokcsomó metasztázisok

#### 44.4.6 Nyaki dissectiók

44.4.6.1 Radikális nyaki dissectio

44.4.6.1.1 Módosított radikális nyaki dissectiók

44.4.6.1.2 Szelektív nyaki dissectio

44.4.6.1.2.1 Szelektív nyaki dissectio I-II-III/IV (szájüregi rákok esetén korábbi név: Supraomohyoid blokk dissectio)

44.4.6.1.2.2 Szelektív nyaki dissectio II, III, IV, (oropharyngealis, hypopharyngealis és laryngealis rákok esetén, korábbi név: Laterális blokk dissectio)

44.4.6.1.2.3 Szelektív nyaki dissectio II, III, IV, V és postauricularis, suboccipitalis (cutan malignomák esetén (korábbi elnevezés: posterolateralis dissectio)

44.4.6.1.2.4 Szelektív nyaki dissectio VI, (a nyak elülső-alsórészének középvonali rákjai esetén, korábbi elnevezés: anterior dissectio)

44.4.6.1.3 Kiterjesztett radikális nyaki dissectio

44.4.6.1.4 Elektív nyaki dissectio

44.4.6.1.5 Nyaki metasztázisok kezelése ismeretlen eredetű primer tumor esetén

44.4.6.1.6 A sentinel (őrszem) nyirokcsomó

44.4.6.1.7 Nyaki dissectiók kapcsán fellépő szövődmények

44.4.6.1.7.1 Levegő a sebüregekben

44.4.6.1.7.2 Vérzés

44.4.6.1.7.3 Sebgyógyulás, sebszétválás

44.4.6.1.7.4 Nyirok-fisztula

44.4.6.1.7.5 Arc- és agyödema

44.4.6.1.7.6 Vena jugularis thrombosis

44.4.6.1.7.7 Vena jugularis interna vérzés

44.4.6.1.7.8 Arteria carotis ruptura

44.4.6.1.7.9 Idegsérülések

### **A PAJZSMIRIGY ÉS MELLÉKPAJZSMIRIGY FÜL-ORR-GÉGÉSZETI VONATKOZÁSAI (DR PYTEL JÓZSEF)**

45.1 Pajzsmirigy

45.1.1 Klinikai tünetek

45.1.1.1 Nyaki tünetek

45.1.1.2 Hormonális tünetek

45.1.2 A pajzsmirigybetegségek diagnosztikája

45.1.2.1 Tapintás

45.1.2.2 Képkeltő eljárások

45.1.2.3 A pajzsmirigy izotópos vizsgálata

45.1.2.4 Laborvizsgálatok

45.1.2.5 Hisztológiai vizsgálatok

45.1.3 Műtéti típusok

45.1.3.1 Enucleatio

45.1.3.2 Subtotalis resectio

45.1.3.3 Lobectomy és isthmus resectio

45.1.3.4 Thyroidectomy totalis

45.1.3.5 Kiterjesztett műtét

45.1.3.6 Palliatív műtét

45.1.4 Pajzsmirigybetegségek

45.1.4.1 Nem toxikus (normofunkciós) strómák

45.1.4.1.1 A strómák stádiumbeosztása.

45.1.4.1.2 Normofunkciós strómák kezelése

45.1.4.2 Toxikus (hiperfunkciós) strómák

- 45.1.4.2.1 A hyperfunkciós strumák típusai
- 45.1.4.2.2 Műtéti indikáció
- 45.1.4.2.3 Műtéti előkészítés
- 45.1.4.2.4 Műtéti szövődmények
- 45.1.4.3 Hypofunkciós strumák
- 45.1.4.4 Speciális strumák
- 45.1.4.5 Malignus strumák
- 45.1.4.5.1 Papilláris carcinoma
- 45.1.4.5.2 Follicularis carcinoma
- 45.1.4.5.3 Medulláris carcinoma:
- 45.1.4.5.4 Anaplasztikus carcinoma
- 45.1.4.5.5 Malignus lymphoma
- 45.1.4.6 Malignus pajzsmirigy-tumorok sebészi kezelése
- 45.1.4.6.1 Műtéti érzéstelenítés
- 45.1.4.7 A pajzsmirigyműtétek intra- és postoperatív szövődményei
- 45.1.4.7.1 Intraoperatív szövődmények
- 45.1.4.7.2 Posztoperatív szövődmények
- 45.1.5 Gondozás
- 45.2 Mellékpajzsmirigy
- 45.2.1 A mellékpajzsmirigyek pathológiája
- 45.2.1.1 Hypoparathyreosis
- 45.2.1.1.1 Klinikai kép
- 45.2.1.1.2 Diagnosis
- 45.2.1.2 Hyperparathyreosis
- 45.2.1.2.1 Klinikai kép
- 45.2.2 A mellékpajzsmirigy sebészi anatómiája
- 45.2.2.1 Műtéti típusok
- 45.2.2.2 Posztoperatív gondozás

## **A HÖRGŐRENDSZER (DR TAMÁS LÁSZLÓ)**

- 46.1 A hörgőrendszer anatómiája
- 46.1.1 A hörgőrendszer leírása
- 46.1.2 Vérellátás
- 46.1.3 Nyirokelvezetés
- 46.1.4 Beidegzés
- 46.2 A hörgőrendszer élettana
- 46.3 Vizsgáló módszerek
- 46.3.1 Bronchoscopy
- 46.3.2 Röntgenvizsgálat
- 46.4 A hörgőrendszer betegségei
- 46.4.1 Szűkületek
- 46.4.1.1 Akut szűkületek
- 46.4.1.2 Krónikus szűkületek
- 46.4.2 Idegentestek
- 46.4.2.1 Patogenezis.
- 46.4.2.2 Tünetek
- 46.4.2.3 Diagnózis
- 46.4.2.4 Kezelés.
- 46.4.2.5 A krónikus idegentestek következményei.
- 46.4.2.5.1 Pneumonia

- 46.4.2.5.2 Bronchiectasia
- 46.4.2.5.3 Tüdőtályog
- 46.4.3 Trauma
  - 46.4.3.1 Tünetek
  - 46.4.3.2 Kezelés
- 46.4.4 Fertőzések
  - 46.4.4.1 Tracheitis
    - 46.4.4.1.1 Tünetek
    - 46.4.4.1.2 Kezelés
  - 46.4.4.2 Akut laryngotracheobronchitis gyermekekben, laryngitis subglottica (pseudocroup)
    - 46.4.4.2.1 Tünetek
    - 46.4.4.2.2 Patogenezis
    - 46.4.4.2.3 Differenciáldiagnózis
    - 46.4.4.2.4 Kezelés
  - 46.4.4.3 Diphteriás tracheitis
  - 46.4.4.4 Tracheitis sicca
- 46.4.5 Congenitalis és hereditær anomáliák
- 46.4.6 Bronchiectasia (cylindrikus vagy saccularis)
- 46.4.7 Tumorok
  - 46.4.7.1 Jóindulatú tumorok
  - 46.4.7.2 Rosszindulatú trachea tumorok
    - 46.4.7.2.1 Adenoid cystikus ,carcinoma
    - 46.4.7.2.2 Carcinoma
  - 46.4.7.3 Bronchialis carcinoma
- A NYELŐCSŐ (DR TAMÁS LÁSZLÓ)**
  - 47.1 Anyelöcső anatómiája
  - 47.2 A nyelvöcső élettana, kórélettana
  - 47.3 A nyelvöcső vizsgálata
    - 47.3.1 Klinikai vizsgálat
    - 47.3.2 Röntgenvizsgálat
    - 47.3.3 Oesophagoscopia
      - 47.3.3.1 Oesophagoscopia előkészítése, érzéstelenítés
      - 47.3.3.2 Merev eszközös oesophagoscopia
      - 47.3.3.3 Flexibilis üvegszáloptikás oesophagoscopia
    - 47.3.4 Manometria
    - 47.3.5 Nyelvöcső pH-monitorizálás
    - 47.3.6 A nyelvöcső endoszkópos ultrahang vizsgálata
  - 47.4 A nyelvöcső betegségei
    - 47.4.1 Traumák
      - 47.4.1.1 Savak és lúgok okozta sérülések
        - 47.4.1.1.1 Tünetek
        - 47.4.1.1.2 Patogenezis
        - 47.4.1.1.3 Diagnózis
        - 47.4.1.1.4 Kezelés
        - 47.4.1.1.5 A tágítás (bougie) technikája
      - 47.4.1.2 Idegentestek
        - 47.4.1.2.1 Tünetek
        - 47.4.1.2.2 Patogenezis
        - 47.4.1.2.3 Diagnózis

- 47.4.1.2.4 Kezelés
- 47.4.1.2.5 Lefolyás és szövődmények
- 47.4.1.3 Tompa és penetráló sérülések, perforáció, Mallory-Weiss szindróma
- 47.4.1.3.1 Tompa sérülés
- 47.4.1.3.2 Nyílt, áthatoló sérülés
- 47.4.1.3.3 Mallory Weiss szindróma
- 47.4.1.3.4 Iatrogen nyelőcső perforáció
- 47.4.1.3.5 A nyelőcső spontán rupturája (Boerhaave's szindróma)
- 47.4.2 Nyelőcső diverticulum
- 47.4.2.1 Zenker diverticulum
- 47.4.2.1.1 Tünetek
- 47.4.2.1.2 Patogenezis
- 47.4.2.1.3 Diagnózis
- 47.4.2.1.4 Kezelés
- 47.4.2.2 Valódi nyelőcső divertikulum
- 47.4.2.2.1 Tünetek
- 47.4.2.2.2 Diagnózis
- 47.4.2.2.3 Terápia
- 47.4.2.3 Trakciós diverticulum
- 47.4.2.3.1 Tünetek
- 47.4.2.3.2 Diagnózis
- 47.4.2.3.3 Kezelés
- 47.4.3 Gyulladások és gyulladásos szűkületek
- 47.4.3.1 Akut oesophagitis
- 47.4.3.2 A nyelőcső gombás fertőzése (candidiasis)
- 47.4.3.3 Heges szűkület
- 47.4.4 Reflux betegség / Gastro-Oesophagealis Reflux Betegség (GORB), Gastro-esophageal Reflux Disease (GERD)
- 47.4.4.1 Tünetek
- 47.4.4.2 Patogenezis
- 47.4.4.3 Laryngopharyngealis refluxhoz (extraoesophagealis reflux) társuló gégeszeti panaszok
- 47.4.4.3.1 Patomechanizmus
- 47.4.4.3.2 Laryngopharyngealis reflux (Extraoesophagealis reflux) gégetükri képe
- 47.4.4.4 Diagnózis (a GORB igazolásához szükséges vizsgálatok)
- 47.4.4.5 Kezelés
- 47.4.4.5.1 Konzervatív kezelés
- 47.4.4.5.2 Sebészeti kezelés
- 47.4.5 A nyelőcső motilitás zavarai
- 47.4.5.1 Idiopathiás nyelőcső spazmus
- 47.4.5.2 Achalasia (cardiospasmus)
- 47.4.5.2.1 Tünetek
- 47.4.5.2.2 Pathogenezis
- 47.4.5.2.3 Diagnózis
- 47.4.5.2.4 Kezelés
- 47.4.6 Nyelőcső varicositas
- 47.4.7 Congenitalis anomáliák és fisztulák
- 47.4.7.1 Congenitális nyelőcső szűkület
- 47.4.7.2 Rövid nyelőcső
- 47.4.7.3 Tracheoesophagealis fistula

- 47.4.7.4 Az aortaív veleszületett fejlődési rendellenességének következtében fellépő dysphagia
- 47.4.7.5 Hiatus hernia
- 47.4.8 A nyelvőcső daganatai
  - 47.4.8.1 Jóindulatú daganatok
  - 47.4.8.2 A nyelvőcső praecancerosus elváltozásai
  - 47.4.8.3 Malignus tumorok
    - 47.4.8.3.1 Tünetek
    - 47.4.8.3.2 Diagnózis
    - 47.4.8.3.3 Differenciáldiagnózis
    - 47.4.8.3.4 Kezelés

### **FONIÁTRIA ( DR KIEFER GÁBOR)**

- 48.1 A foniátria tárgya
- 48.2 A beszédprodukciós kör
- 48.3 A beszédprodukció élettana
  - 48.3.1 A légzés szerepe a beszédprodukcióban
  - 48.3.2 Az emberi hang képzésének fő tényezői
- 48.4 A foniátria vizsgálómódszerei
  - 48.4.1 A gége vizsgálata
  - 48.4.2 A beszédhang vizsgálata
    - 48.4.2.1 A hang szubjektív vizsgálata
    - 48.4.2.2 Objektív hangvizsgáló eljárások
- 48.5 A foniátriai kezelés
  - 48.5.1 Gégediéta
  - 48.5.2 Hangterápia
    - 48.5.2.1 Lazító gyakorlatok
    - 48.5.2.2 Légzőgyakorlatok
    - 48.5.2.3 Hangindítási gyakorlatok
  - 48.5.3 Inhalációs kezelés
  - 48.5.4 Elektroterápia
  - 48.5.5 Phonochirurgia
  - 48.5.6 Foniáter, logopédus és pszichiáter együttműködése
- 48.6 A beszédprodukció zavarai
  - 48.6.1 Organikus hangképzési zavarok
    - 48.6.1.1 Mutációs zavarok
    - 48.6.1.2 Spasztikus dysphonia
  - 48.6.2 Funkcionális hangképzési zavarok
    - 48.6.2.1 Phonoponosisok
      - 48.6.2.1.1 Hyperfunctionalis dysphonia
      - 48.6.2.1.2 Juvenilis hyperfunctionalis dysphonia
      - 48.6.2.1.3 Álhangszalaghang
      - 48.6.2.1.4 Hypofunctionalis dysphonia
      - 48.6.2.1.5 Dysphonia mixta
      - 48.6.2.1.6 Phonasthenia
    - 48.6.2.2 Phononeurosis
      - 48.6.2.2.1 Pszichogén dysphonia
      - 48.6.2.2.2 Pszichogén aponia
      - 48.6.2.2.3 Hyperfunctionalis pszichogén aponia
      - 48.6.2.2.4 Hypofunctionalis pszichogén aponia
      - 48.6.2.2.5 Dysodia



- 48.7 Hangképzés teljes gégeeltávolítás után
- 48.7.1 A gége hangképző működésének pótlása: a nyelőcsőbeszéd
- 48.7.2 Hangprotézis implantáció
- 48.7.3 Elektrolarynx

## **REKONSTRUKTÍV ÉS ESZTÉTIKAI PLASZTIKAI SEBÉSZET A FŰL-ORR-GÉGÉSZETBEN (DR REZEK ÖDÖN)**

- 49.1 Bevezetés
- 49.2 A bőr szerkezete
  - 49.2.1 A bőr vérellátása
  - 49.2.2 A bőr erővonalai
- 49.3 A bőrhiány
  - 49.3.1 A lebeny fogalma
    - 1.3.2 Hogyan pótol bőrt a lokális lebeny?
- 49.4 Atraumatikus szövetkezelés
- 49.5 A hegek a bőrön
  - 49.5.1 Az fiziológias heg
  - 49.5.2 A hypertrophias heg
  - 49.5.3 Az atrophias heg
  - 49.5.4 A keloid
- 49.6 Hegkorrekciók
  - 49.6.1 Z plasztika
  - 49.6.2 V-Y plasztika
- 49.7 A bőrpótlás lehetőségei
  - 49.7.1 Bőrpótlás lebenyekkel
  - 49.7.2 Bőrpótlás szabad átültetéssel
- 49.8 Az arc bőrhiányainak pótlása
- 49.9 Plasztikai műtétek a fülkagylón
- 49.10 Az orrdeformitások korrekciója - rhinoplastica
  - 49.10.1 Funkcionális szemlélet
  - 49.10.2 - Az anatómiai struktúrák minél teljesebb megőrzése
  - 49.10.3 - Atraumatizmus
  - 49.10.4 Az orrdeformitások leggyakoribb típusai