

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA GENERALĂ RESURSE UMANE ȘI CERTIFICARE**

**CURRICULUM DE PREGĂTIRE
ÎN SPECIALITATEA**

OTORINOLARINGOLOGIE

**Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin
Ministerului Sănătății**

Curriculum de pregătire în specialitatea

OTORINOLARINGOLOGIE

INTRODUCERE

Specialitatea ORL în România are o tradiție de peste un secol. Ea s-a dezvoltat în acord cu specialitatea pe plan internațional, dispunând de-a lungul timpului de specialiști reputați și de o adevărată școală de formare a cadrelor. În anii din urmă specialitatea s-a dezvoltat și tehnicizat vădit, abordând în cadrul chirurgiei minim-invazive cât și în cadrul chirurgiei extinse atât clasicele organe ale specialității: urechea, nasul și sinusurile, cavitatea bucală, faringe, laringe, traheea și esofagul, precum și regiunile învecinate acestora: osul temporal, otobaza, fosa infratemporală, rinobaza, orbita, regiunea cervicală anterioară, masivul facial.

DEFINIȚIE

Otorinolaringologia este specialitatea care se ocupă de patologia malformativă, traumatică, inflamatorie și tumorală ce interesează urechea, osul temporal, nasul și sinusurile paranazale, cavitatea bucală, faringele, laringele, traheea, esofagul, precum și structurile adiacente. Ea cuprinde deasemeni investigarea și tratamentul medical, recuperator și chirurgical al afecțiunilor aparatului acustico-vestibular, simțurilor gustului și mirosului, tulburările și afectările nervilor cranieni precum și deficiențele de auz și de emisie sonoră, funcții de o mare importanță în comunicarea interumană.

Alături de neurochirurg, oftalmolog, chirurgul buco-maxilo-facial, ORL-istul se ocupă de afecțiuni ce interesează rinobaza, fosa infratemporală, otobaza și orbita. Alături de chirurgul toracic, el se ocupă de patologia traheei, esofagului și a zonelor adiacente istmului toracic.

În rezumat, Otorinolaringologia cuprinde studiul funcțiilor și patologia urechii, nasului și sinusurilor paranazale, cavității bucale, faringelui, laringelui, traheei și esofagului, precum și a regiunilor adiacente acestor organe și cavități. Specialitatea se ocupă de asemenea de problemele legate de comunicare generate de tulburările de auz și limbaj.

Ramuri importante ale specialității sunt deasemeni: audiologia (inclusiv audiologia pediatrică), otoneurochirurgia, foniatria și neurologia legată de patologia nervilor cranieni. Sunt deasemeni necesare cunoștințe din domeniile imunologiei, alergologiei, oncologiei precum și chirurgiei plastice și reconstructive a regiunilor cervicofaciale.

PROGRAMUL DE PREGĂTIRE

Durata: 4 ani

Curriculumul prevede un număr de 200 de ore didactice (curs, seminar, prezentari de cazuri) pe anul de studiu universitar, pentru tematica prezentată, înafara cărora sunt prevăzute și 40 – 50 de ore de studiu individual.

Cuantificarea pregătirii în vederea echivalării, se face prin credite (CFU). 1 credit = 25 ore de instruire

Din timpul alocat pregătirii, activitatea didactică acoperă 20-30%, restul de 70-80%, fiind dedicată activităților practice și studiului individual.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire (cel puțin o dată pe an), are loc o evaluare de etapă, făcută în unitatea de pregătire de către coordonatorul de stagiu și îndrumător. Evaluarea se finalizează prin acordarea de credite CFU.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiu (log-book), în care vor fi trecute de asemenea evaluările de etapă în credite, activitatea în programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și de educație continuă.

Sunt utilizate 3 categorii de implicare în activitatea de pregătire practică privind manoperele, tehnicile, procedeele operatorii, care se vor trece în caietul de monitorizare a pregătirii:

- (i) Efectuate Independent de către rezident, fără ajutor.
- (s) Efectuate Sub supravegherea îndrumătorului.
- (a) Asistarea îndrumătorului (ajutor operator/ asistentă).

EXAMINAREA / EVALUAREA

Îndrumătorul are obligația de a face cel puțin **anual** o evaluare a cunoștințelor teoretice și practice. Rezultatele acestor examinări vor fi centralizate în „Caietul Rezidentului”. Evaluarea finală se va face conform normelor Ministerului Sănătății.

1.1.STRUCTURA STAGIILOR :

Etapa de angajare, luare în evidență, rezolvarea problemelor social-administrative, prezentarea la spital și clinica repartizată, alegerea îndrumătorului și fixarea planului de activitate (2 săptămâni).

Stagiile complementare sunt necesare pregătirii teoretice și practice a viitorilor specialiști. Ele se vor realiza prin stagii organizate la nivelul diferitelor discipline cu patologie conexasă. Vor fi două tipuri de stagii:

- A. obligatorii
- B. opționale

A. Stagiile obligatorii :

- 1) ORL stagiul de bază, 3 ani 3 luni la care se adaugă următoarele module de pregătire în specialitate
 - o Audiologie, audiologie pediatrică: 1 lună
 - o Foniatrie: 1 lună
 - o ORL pediatrie: 1 lună
 - o Chirurgie endoscopică ORL: 1 lună
 - o Laser în ORL: 0,5 luni
- 2) Chirurgie generală: 1 lună
- 3) Chirurgie BMF: 0,5 luni
- 4) Oncologie: 0,5 luni
- 5) Traheobronhologie și pneumologie: 0,5 luni
- 6) Neurochirurgie: 0,5 luni
- 7) Chirurgie plastică și reparatorie: 1 lună
- 8) Bioetică: 0,5 luni

B. Stagiile opționale sau aprofundare stagiul de bază ORL:

- 1) chirurgie vasculară: 0,5 luni
 - 2) chirurgie toracică: 0,5 luni
 - 3) chirurgie oftalmologică: 0,5 luni
- Desfășurarea stagiului de chirurgie generală propunem a se efectua în primul an de rezidențiat, după primele 6 luni de familiarizare cu specialitatea.
- Stagiile obligatorii cu specific ORL se vor efectua în anii 1,2,3 de rezidențiat. Stagiile opționale vor fi în număr de minim 3, în anul 4.

1.4. CONȚINUTUL STAGIILOR ORL

Tematica cursurilor – Specializarea ORL(730 ore)

1. Anatomia, fiziologia și fiziopatologia rino-sinusală
2. Metode de explorare rino-sinusală
3. Traumatisme nazosinusofaciale
4. Epistaxisul
5. Rinosinuzitele acute
6. Rinosinuzita cronică
7. Complicațiile infecțiilor rinosinusale
8. Alergia rinosinusală
9. Tumori benigne rinosinusale
10. Tumori maligne rinosinusale
11. Inflamațiile specifice rinosinusale
12. Sindromul de apnee nocturnă
13. Algiile craniocervicofaciale
14. Anatomia ,fiziologia și fiziopatologia faringelui
15. Metode de explorare a cavității bucale și a faringelui
16. Patologia inflamatorie faringiană
17. Patologia tumorală faringiană
18. Tumorile parafaringiene
19. Tulburările senzitive și motorii ale faringelui
20. Patologia inflamatorie a glandelor salivare
21. Patologia tumorală a glandelor salivare
22. Patologia inflamatorie și tumorală a cavității bucale
23. Anatomia, fiziologia și fiziopatologia laringelui
24. Metode de explorare laringiană
25. Laringitele acute și cronice
26. Insuficiența respiratorie acută de cauza laringiană
27. Tumorile benigne laringiene
28. Tumorile maligne laringiene
29. Traumatismele laringelui
30. Sindroame paralitice laringiene și asociate
31. Stenozele laringiene și laringotraheale
32. Reabilitarea pacientului laringectomizat
33. Afecțiuni inflamatorii ale glandei tiroide
34. Tumorile glandei tiroide
35. Fistulele și chisturile cervicale
36. Adenopatia cervicală
37. Metode de explorare traheo-bronșice

38. Corpi străini traheo-bronșici
39. Patologia tumorală traheală
40. Metode de explorare esofagiană
41. Corpi străini esofagieni
42. Esofagitele postcaustice și de reflux
43. Patologia tumorală esofagiană
44. Anatomia, fiziologia și fiziopatologia urechii
45. Metode de explorare a funcției auditive
46. Metode de explorare a funcției vestibulare
47. Afecțiunile urechii externe
48. Disfuncția tubară
49. Otitele medii acute

50. Otomastoidita acută
51. Mastoidita acută a nou-născutului și copilului
52. Otitele medii cronice
53. Otomastoidita cronică
54. Infecții specifice ale urechii
55. Complicațiile supurațiilor urechii medii
56. Otoscleroza
57. Surditatea brusc instalată
58. Sindroamele vestibulare
59. Paralizia facială periferică
60. Tumorile urechii externe și urechii medii
61. Glomusul de jugulară
62. Schwannomul de vestibular
63. Copilul hipoacuzic
64. Metode de reabilitare auditivă
65. Metode de reabilitare vestibulară
66. Implantul cohlear
67. Manifestări ale infecției HIV în ORL
68. Urgențe în ORL
69. Endoscopia în ORL
70. LASER-chirurgia în ORL
71. Malformații în ORL
72. Evaluarea tulburărilor vocii
73. Tulburările de articulare și fluența vorbirii
74. Patologia și terapia oncologică în ORL
75. Chirurgia plastică și reconstructivă în ORL
76. Elemente de patologie chirurgicală a craniobasisului

1.4.2. Barem de activități practice în concordanță cu Programul European de Pregătire în specialitatea O.R.L.

- (i) Efectuate independent de către rezident, fără ajutor.
- (s) Efectuate sub supravegherea îndrumătorului.
- (a) asistarea îndrumătorului (ajutor operator).
- (A) Asistarea îndrumătorului (fără ca rezidentul să fie inclus în echipa operatorie)

I. Obiective de bază

Cunoștințe fundamentale în:

1. medicină de urgență și resuscitare
2. controlul infecțiilor
3. terapie antimicrobiană
4. medicină transfuzională
5. hemostază
6. oncologie
7. vindecarea plăgilor
8. tehnici chirurgicale generale
9. bazele chirurgiei plastice și reparatorii
10. transplant
11. traumatologia țesuturilor moi și oaselor
12. imunologie
13. endocrinologie
14. nutriție orală și parenterală

Cunoștințe aprofundate, experiență și îndemânare în:

15. investigații psihosomatice de bază
16. protecția împotriva radiațiilor
17. control medical de calitate
18. principii etice
19. legislație
20. bazele medicinei nutriționiste
21. proceduri de bază de laborator
recoltarea corectă de probe din lichidele corporale sau excretate

A. Proceduri de diagnostic

- 22. cazuri psihosomatice
- 23. investigații de laborator, indicații, recoltarea corectă a probelor, interpretarea rezultatelor
- 24. analizarea lichidelor corporale (prin compararea vizuală a culorii reactanților, prin procesare automată sau cu reactanți multipli)
- 25. valori normale ale constanțelor sanguine

Cunoștințe particulare în investigațiile de laborator ale afecțiunilor ORL:

- 26. determinarea grupelor sanguine A, B, O, factor R, inclusiv observarea hemolizei

- 27. sistemul ABO
- 28. testul de compatibilitate serologică
- 29. testele Coombs direct calitativ și indirect
- 30. detectarea germenilor (culturi celulare)
- 31. detectarea fungilor (culturi celulare)
- 32. investigarea agenților inhibitori (medii de cultură)
- analiza markerilor tumorali
- 33. investigații de laborator de alergologie
- 34. investigații de laborator asupra hemostazei

II. Otologie

Cunoștințe fundamentale în:

A. Proceduri diagnostice

a) EXAMINARE CLINICĂ:

1. otoscopie
2. endoscopie
3. microscopie

b) FUNCȚIA AUZULUI:

4. audiogramă în câmp liber (?)
5. teste cu diapazonul
6. impedanță
7. audiogramă tonală
8. audiogramă vocală
9. audiogramă supraliminală

teste audiometrice obiective:

10. ERA, BERA
11. otoemisiuni

audiologie pediatrică:

12. metode de screening
13. metode obiective
14. metode subiective

c) FUNCȚIA VESTIBULARĂ:

15. nistagmus spontan

nistagmus indus :

16. nistagmus pozițional
 17. teste calorice
 18. electronistagmografie
 19. testul scaunului rotativ
 20. reflexe spinale (Unterberger, Romberg)
 21. posturografie
 22. cranio-corpografie
- Videonistagmografie

d) FUNCȚIA NERVULUI FACIAL

teste topodiagnostice:

23. de ex. testul Schirmer, teste gustative, reflexul stapedian

teste neurofiziologice:

24. teste de stimulare nervoasă (MST, NMG, TFR, ...)

25. electromiografie

e) INTERPRETARE IMAGISTICĂ:

26. radiografie, CT, RMN, angiografie

B. Tratament nechirurgical

Tratament farmacologic și/sau reabilitare fizică:

27. infecția urechii

28. hipoacuzie neurosenzorială

29. tinitus

30. vertij și dezechilibru

31. pareza/paralizia nervului facial

32. îngrijiri postoperatorii

C. Tratament chirurgical

33. disecția osului temporal

34. anestezie locală și regională

35. managementul otohematomului

36. excizia osteoamelor

37. otoplastie

38. meatoplastie

39. extragerea corpurilor străini

40. polipi ai conductului auditiv

41. miringotomie

42. aeratoare timpanice

43. miringoplastie

44. timpanotomie

45. antrotomie

Mastoidectomie

46. simplă

47. modificată

48. radicală

49. timpanoplastie (reconstrucție osiculară)

implant de proteze:

proteze de ureche medie

proteze auditive intraosoase

implant cohlear

50. stapedectomie/stapedotomie

sacotomie

neurectomie (secționarea nervului vestibular)

chirurgia neurinomului de acustic

chirurgia nervului facial:

decompresie

grefe

monitorizare

chirurgia tumorilor glomice

petrosectomie

chirurgia bazei craniului (otobază) cu reconstrucție

corectarea malformațiilor:

51. auriculare

52. fistule

53. CAE

ureche medie

repararea plăgilor:

54. auriculare

55. CAE

ureche medie și internă, inclusiv nervi, vase și dura
din compartimentul osului temporal

chirurgia tumorilor:

56. auriculare

57. CAE

ureche medie și internă, inclusiv nervi, vase și dura
din compartimentul osului temporal

III. Nas și sinusuri paranazale

Cunoștințe fundamentale în:

A. Proceduri diagnostice

a) EXAMINARE CLINICĂ:

1. Rinoscopia anterioară și posterioară;
2. Endoscopia;
3. Microscopia;

b) TESTE FUNCȚIONALE

4. Rinomanometrie;
5. Rinometria acustică;
6. Teste olfactometrice (subiective, obiective);
 Testarea funcționalității ciliare;

c) IMAGISTICĂ

7. Echografie (mod a și b);
8. Radiografii uzuale;
interpretare de
9. -CT;
10. -RMN;
11. -scintigrafie;
12. -angiografie;

d) INVESTIGAȚII ALERGICE

13. Testări alergice epicutanate;
14. Testări alergice intracutanate;
15. Teste nazale de provocare;
16. Citologie nazală;
17. Teste de eliminare
18. Interpretarea testelor serologice;

B. Tratament nechirurgical

19. Tratament medical (farmacologic);
 Imunoterapie specifică (hiposensibilizare);
20. Tratamentul reacțiilor anafilactice;

C. Tratament chirurgical

Nas

1. Anestezie loco-regională
Tratamentul epistaxisului:
2. Tamponament nazal;
3. Cauterizare nazală;
4. Îndepărtare de corp străin endonazal;
5. Polipectomie nazală;
6. Chirurgie turbinară;
7. Repoziționare fractură nazală;
8. Incizia abceselor;
9. Chirurgie septală;
10. Septoplastie (reintervenție)
11. Rinoplastie închisă;
Rinoplastie deschisă;
Rinoplastie de revizie;
Rinoplastie complicată;
Rinoplastie de augmentare;
Rinoplastie de reducere;
12. Tratamentul rinofimei;
Corecția malformațiilor (atrezie coanală, fistule etc);

Sinusuri paranazale

13. Endoscopie sinusală;
14. Puncția sinusului maxilar;
15. Antrostomie endoscopică;
16. Antrostomie radicală (Caldwell – Luc);
17. Trepanarea sinusului frontal (Boeck)
18. Chirurgie externă a sinusului frontal;
19. Etmoidectomie externă;
20. Etmoidectomie endonazală (endoscopică, microscopică);
21. Frontoetmoidectomie (endoscopică);
42. Chirurgia sinusului sfenoidal

Chirurgia de revizie a sinusurilor paranazale;

Închiderea fistulelor oroantrale;

Ligatura arterei etmoidale și maxilare;

Proceduri de decompresie orbitară;

Dacriocistorinostomie;

Tratamentul fistulelor LCR;

Tratamentul tumorilor

maxilectomie (parțială, totală);

rinotomie laterală;

tehnica de decopertare medio-facială (degloving)

abordul combinat al rinobazei;

exenterație orbitară;

Tratamentul leziunilor traumatice

43. Leziuni de țesuturi moi;
44. Fracturi nazale;
45. Hematom nazal;
46. Fracturi de sinusuri paranazale;
47. Fracturi de orbită;
48. Fracturi zigomatice;

IV. Laringe. Trahee

Cunoștințe fundamentale în:

A. Proceduri diagnostice

a) EXAMINARE CLINICĂ (ADULȚI ȘI COPII)

1. laringoscopie indirectă (cu oglinda)
2. laringoscopie de contact
3. laringoscopie transnazală cu endoscop flexibil
4. traheo-bronhoscopie transnazală cu endoscop flexibil
5. laringoscopie directă
6. microlaringoscopie
7. traheoscopie rigidă
8. bronhoscopie (rigidă, flexibilă)
9. stroboscopie
10. spirometrie
11. analiza percepțională și acustică a vocii
12. evaluarea timpului maxim de fonație
13. evaluarea fonetografică
14. prelevări pentru evaluare microbiologică
15. aspirații bronșice pentru evaluare microbiologică și citologică
16. biopsii endolaringiene
17. biopsii endotraheale și endobronșice
18. evaluarea căilor aeriene la nou-născuți și copii
electromiografia laringelui

b) INTERPRETAREA IMAGISTICII:

19. ecografie, radiografie, CT, RMN

B. Tratament nechirurgical

20. aplicații de soluții topice la nivelul laringelui
21. aerosoli
22. terapie farmacologică sistemică
23. terapie logopedică
24. îngrijirea vocii profesionale
25. reeducarea vocii după laringectomie totală

C. Tratament chirurgical

26. anestezie locală și regională
27. extragerea corpurilor străini din laringe, trahee și bronhii
28. intubație orotraheală
29. traheostomie (inclusiv percutană)
30. închiderea traheostomei
31. coniotomie
32. biopsie prin microlaringoscopie
 - chirurgie laser endolaringiană și endotraheală (d.ex. chirurgie stenozelor)
 - chirurgia paraliziei de coardă vocală unilaterală (restaurarea vocii)
 - chirurgia paraliziei bilaterale de corzi vocale
33. chirurgie tulburărilor de fonație (fonochirurgie)
 - chirurgia nervilor laringeu superior și inferior
 - gestionarea căilor aeriene la nou-născut și copil
 - chirurgia malformațiilor**
 - repararea plăgilor (traumatologie)**
 - chirurgie tumorală**
 - chirurgie endolaringiană pentru tumori laringiene mici
 - laringectomie convențională parțială
34. corpectomie
35. laringectomie parțială supraglotică
36. laringectomie parțială verticală
 - hemilaringectomie
37. laringectomie totală
 - faringo-laringectomie
 - parțială
 - totală
 - faringo-laringo-esofagectomie
 - reconstrucție cu grefe locale și microvasculare
38. reabilitarea vocii cu proteze (buton fonator)
 - reparația stenozei laringo-traheale
 - reparația fistulei eso-traheale
 - chirurgia reconstructivă a traheei și esofagului

V. Cavitata bucală. Faringe

Cunoștințe fundamentale în:

A. Proceduri diagnostice

a) EXAMINARE CLINICĂ:

- 1 Inspecție și palpare la nivelul cavității bucale și orofaringelui
2. Nasofaringoscopia
- 3 Hipofaringoscopie
- 4 Esofagoscopie
5. Evaluare endoscopică a cavității orale, faringelui și esofagului, utilizând endoscopia flexibilă și rigidă, incluzând biopsie, prepararea tamponamentului, spălarea și a altor tehnici
6. Gustometria
7. Teste de salivatie
8. Teste funcționale pentru disfagie
9. Evaluarea sindromului sleep apnea
10. Evaluarea vorbirii

b) INTERPRETAREA IMAGISTICII

11. Echografie, radiografii, OPG, CT, RMN, esofagogramă

B. Tratament nechirurgical

12. Terapia cu inhalatii
13. Terapia farmacologică
14. Tratament local
15. Reabilitarea disfagiei
16. Reabilitarea vorbirii

C. Tratament chirurgical

- 17 Anestezia locală și regională
- 18 Adenoidectomia
- 19 Amigdalectomia
- 20 Abces amigdalian
- 21 Oprirea hemoragiei amigdaliene
- 22 Drenajul abcesului
peri și retroamigdalian
- 23 para și retrofaringian
- 24 de bază de limbă

Corectarea malformațiilor

25. Fren lingual
26. Ranula
27. Incluziuni chistice
28. Îndepărtarea calculilor salivari pe calea orală
29. Transpoziție de duct salivar
30. Îndepărtarea de corpuri străine
Excizie de pungă faringială (tehnica deschisă sau endoscopic)
- 31 .Biopsie endoscopică și stadializarea tumorilor
Faringostomie
Închiderea faringostomei
Miotomie cricofaringiană

Chirurgia tumorală

Chirurgia laser la nivelul cavității orale și a faringelui

Rezecție de limbă

32. glosectomie parțială
- 33 hemiglosectomie
Reconstrucție de limbă
Anastomoze microvasculare
Resecție ,osteosinteza și reconstrucția mandibulei
Faringotomie
Faringectomie parțială
Faringotomie totală
Chirurgia tumorilor de nasofaringe
- 34 Chirurgia tumorilor de orofaringe și reconstrucția
- 35 Rezecția parțială, totală de buze și reconstrucția plastică
- 36 Chirurgia ronhopatiei și a apneei obstructive în somn

VI. Cervico-facial

Cunoștințe fundamentale în:

A. Proceduri diagnostice

a) EXAMINARE CLINICĂ:

investigarea nervilor cranieni

1. clinică
2. electrofiziologică
3. teste funcționale ale glandelor salivare
4. puncție aspirativă bioptică

b) INTERPRETAREA IMAGISTICII

5. Echografie, radiografii, OPG, CT, RMN,

B. Tratament nechirurgical

6. tratament medicamentos
7. tratament conservator al plăgilor
chimio-radioterapie
aplicarea toxinei botulinice

C. Tratament chirurgical

8. anestezie locală și regională
9. îngrijirea traumatismelor
10. îngrijirea plăgilor deschise ale gâtului
11. îngrijirea fistulei
reparația fistulei
12. extirparea chistului de tract tireoglos, chistului branhiar și fistulei
13. incizia și drenajul abceselor
14. chirurgia tumorilor benigne
corecția malformațiilor
reparația leziunilor
15. îngrijirea plăgilor de țesuturi moi ale feței
16. fracturi combinate ale feței
17. osteosinteză

chirurgia nervilor cranieni (N. V, N. VII-XII)

explorare, decompresie sau neuroliză

reconstrucție plastică

disecția tumorilor

18. extirparea ganglionilor limfatici cervicali

19. cervicotomie laterală (chirurgie cervicală laterală)

limfadenectomie cervicală

20. radicală

21. modificată

22. tumori de țesuturi moi

tumori vasculare

tumori nervoase

chirurgia glandelor salivare

23. extirparea glandei submandibulare

24. extirparea glandei sublinguale

parotidectomie

25. parțială

26. subtotală

27. totală

28. radicală

chirurgia vaselor

29. pregătirea și ligatura vaselor

cateterizarea directă sau indirectă a venei jugulare interne

anastomoză microvasculară

chirurgia glandei tiroide

lobectomie

hemitiroidectomie

tiroidectomie totală

chirurgie plastică și reconstructivă

30. lambou prin alunecare și rotație

31. lambou liber

reconstrucție plastică extinsă

lambou miofascial

lambou musculocutanat

lambou microvascular

restaurare facială

lambou muscular dinamic

proceduri statice

lifting facial

înlocuire osoasă

înlocuire cartilaginoasă

1.5. STAGIUL DE ORL PEDIATRIC –1 lună

1.5.1. Tematica lecțiilor conferință

- Sindromul de insuficiență respiratorie nazală
- Malformații congenitale
- Traumatisme în ORL
- Corpii străini ORL –traheotomia
- Rinite acute și cronice
- Sinuzite acute și cronice
- Complicațiile sinuzitelor
- Patologia inelului limfatic Waldayer
- Supurațiile intra-și perifaringiene. Insuficiență respiratorie acută de cauză laringiană (laringitele acute dispneizante)
- Disfoniile la copil
- Otitele medii supurate acute
- Otitele medii supurate cronice
- Complicațiile otitelor
- Otomastoidita sugarului
- Alergia ORL pediatrie
- Tumori ORL pediatrie

1.5.2. Baremul de activități practice

- Tamponament nazal anterior și posterior –5
- Extragere de corpi străini nazali –5
- Puncție sinus maxilar –5
- Polipectomie nazală –5
- Tratatamentul de urgență al fracturilor de piramidă nazală –5
- Rezecția –repoziția septului nazal –5
- Adenoidectomia –5
- Amigdalectomia –5
- Biopsie cavum –2
- Larigoscopia directă –2
- Traheotomia –2
- Esofagoscopia –2
- Bujiraj esofagian –2
- Extracții corpi străini esofagieni –2
- Bronhoscopia –2
- Timpanotomia –5
- Polipectomia auriculară –2
- Tehnica antrocelulotomiei în otomastoidita sugarului –5
- Evidare petro-mastoidiană –3
- Asistența antroaticotomie cu reconstrucție timpanoosiculară (timpanoplastia la copil) –2
- Asistența plastii CAE și pavilion auricular –2
- Asistența la etmoidectomii pe cale endonazală –2
- Asistența la fibrom nazo-faringian –2
- Asistența la rezolvarea chirurgicală a chistelor cervicale –2
- Asistența la ligatura de vase cervicale –2
- Asistența la evidări ganglionare și extracție de tumori cervicale –2

1.6. STAGIUL DE CHIRURGIE GENERALĂ – 1 LUNĂ

1.6.1 Tematica lecțiilor conferință

- Tehnici de asepsie și antisepsie în chirurgia generală
- Instrumentarul de chirurgie generală și folosirea lui
- Tehnici de drenaj
- Tehnici de sutură
- Tehnica pansamentului
- Tratatamentul plăgilor. Profilaxia infecțiilor tetanice
- Tratatamentul infecției acute localizate (abces cald, furuncul)
- Tehnici de anestezie loco-regională
- Anestezia generală prin intubație nazo și oro traheală (Fazele anesteziei generale, tehnica intubației nazo și oro-traheală)
- Resuscitarea cardiorespiratorie
- Transfuzia (indicații, CI, teste de compatibilitate, accidente transfuzionale), substituenți de sânge
- Reechilibrarea hidro-electrolitică și echilibrul AB (interpretarea ionogramei sanguine și urinare, modificări patologice ale echilibrului AB)
- Arsurile (criterii de evaluare diagnostică, conduită terapeutică de urgență)

- Sondajul vezical
- Examenul unui bolnav traumatizat
- Șocul (criterii de diagnostic, principii de tratament)
- Principii de tratament în politraumatisme
- Patologia hemostazei în practica chirurgicală
Traumatisme toracice (diagnostic, conduită terapeutică)
- Patologia esofagului (corpi străini, stenoze benigne, achalazia, cancerul esofagian, diverticuli esofagieni, herniile hiatale)
Urgențele în chirurgia abdomenului (diagnostic, conduită terapeutică)

1.6.2. Baremul activităților practice

Spalatură gastrică – 10 asistat

Asistența în condiții de urgență –camera de gardă la:

-politraumatizați –20

-traumatisme toracice –20

-traumatisme abdominale –20

Sutura și îngrijirea plăgilor

Asistența la chirurgie reconstructivă vasculară –10

1.7. STAGIUL DE CHIRURGIE MAXILO-FACIALĂ –0,5 luni

1.7.1. Tematica lecțiilor conferință

- Examenul clinic în chirurgia MF. Formula dentară
- Examenul paraclinic în patologia MF
- Exodonția –indicații, contraindicații, accidente și complicații
- Osteotomia transmaxilară
- Traumatisme buco-maxilo-faciale
- Sinuzitele maxilare de origine dentară
- Patologia orală inflamatorie și oncologică
- Patologia articulației temporo-mandibulare

1.7.2. Baremul activităților practice

Examene clinice BMF –30

Examene paraclinice în chirurgia MF –30

- Asistența la cazuri de traumatologie buco-maxilo-facială în condiții de urgență-camera de gardă –10
- Asistența la cazurile de patologie tumorală în sfera BMF – 10

1.8. STAGIUL DE TRAHEO-BRONHOLOGIE ȘI PNEUMOLOGIE –0,5 luni

1.8.1. Tematica lecțiilor conferințe

Hemoptizia (diagnostic pozitiv și diferențial)
Cancerul bronho-pulmonar. Sindroame paraneoplazice
Supurațiile bronho-pulmonare
Sindromul mediastinal
Sindromul cu bacili Koch (localizare pulmonară)
Examenul sputei
Examenul radiologic și RMN în pneumologie
Tehnici de examinare bronhoscopică

1.8.2. Baremul activităților practice

Examinări radiologice pulmonare –100
Tehnici de examinare traheo-bronhoscopică –30
Asistența de urgență în specialitate (camera de gardă)-20

1.9. STAGIUL DE NEUROCHIRURGIE –0,5 luni

1.9.1. Tematica lecțiilor conferință

- Tumoriile bazei craniului –aspecte clinice. investigații
- Abordurile chirurgicale ale tumorilor bazei craniului
- Tumori selare –aspecte clinice. Investigații. Abordul transsfenoidal
- Schwannomul vestibular
- Supurații endocraniene

1.9.2 Baremul activităților practice- va fi în concordanță cu tematica lecțiilor conferință

1.10. STAGIUL DE ONCOLOGIE –0,5 luni

Tematica lecțiilor conferință (15 ore)

1.10.1 Patologia și terapia oncologică în ORL (sinteza din 12 secțiuni de curs)

- Biologia moleculară a cancerelor sferei ORL
- Anatomia oncologică și tipuri de metastaze în cancerul sferei ORL
- Imunohistochimia în cancerul sferei ORL
- Clasificarea stadială a cancerelor sferei ORL
- Indicația terapeutică în cancerul sferei ORL
- Tratamentul citostatic în cancerul sferei ORL: principii și indicații
- Tratamentul radiologic în cancerul sferei ORL: principii și indicații
- Chimio-radioterapia concomitentă în cancerul sferei ORL
- Complicații imediate și tardive ale asocierii radio-chimioterapiei
- Tratamentul recidivelor și metastazelor în cancerul sferei ORL
- Tratamentul suportiv și paliativ în cancerul sferei ORL
- Urmărire post terapeutică

1.10.2 Baremul activităților practice- va fi în concordanță cu tematica lecțiilor conferință

1.11. STAGIUL DE CHIRURGIE PLASTICĂ –1 lună Tematica lecțiilor conferință (15 ore)

1.10.1 Patologia de chirurgie plastică în ORL (sinteza din 12 secțiuni de curs)

1.10.2 Baremul activităților practice- va fi în concordanță cu tematica lecțiilor conferință

MODUL DE BIOETICĂ - 2 săpt.

TEMATICĂ CURS (20 ore)

I. Introducere în Bioetică - 2 ore

1. Morala, etica, etica medicală - definire, delimitarea obiectului de studiu
2. Contextul apariției bioeticii
3. Definirea bioeticii
4. Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii
5. Teorii și metode în bioetică

II. Conceptele de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii - 2 ore

1. Definirea conceptelor de sănătate, boală, suferință
2. Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții
3. Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare funcție de credință religioasă, etnie, etc.)

III. Relația medic -pacient I - 2 ore

1. Valori ale relației medic -pacient
2. Paternalism versus autonomie
3. Modele ale relației medic -pacient
4. Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate

IV. Relația medic -pacient II - 2 ore

1. Consimțământul informat
2. Confidențialitatea în relația medic -pacient
3. Relația medic -pacient minor
4. Acte normative care reglementează relația medic - pacient

V. Greșeli și erori în practica medicală - 2 ore

1. Definirea noțiunilor de greșală și eroare
2. Culpă medicală - definire, forme, implicații juridice și deontologice
3. Managementul greșelii și erorii medicale în practica medicală

VI. Probleme etice la începutul vieții - 2 ore

1. Libertatea procreației
2. Dileme etice în avort
3. Etica reproducerii umane asistate medical
4. Probleme etice în clonarea reproductivă

VII.

Probleme etice la finalul vieții - 2 ore

1. Definierea morții în era noilor tehnologii în medicină
2. Probleme etice în stările terminale
3. Tratamente inutile în practica medicală
4. Eutanasia și suicidul asistat
5. Îngrijirile paliative

VIII. Probleme etice în transplantul de esuturi și organe umane - 2 ore

1. Donarea de organe de la cadavru
2. Proiectul genomului uman - probleme etice, redefinirea noțiunii de boală prin prisma cunoașterii genomului uman
3. Etică și testarea genetică prenatală, neonatală și postnatală
4. Statutul moral al embrionului uman; cercetarea pe embrioni
5. Terapia genică
6. Posibilitatea îmbunătățirii rasei umane prin intervenții genetice

X. Etica cercetării pe subiecți umani - 2 ore

1. Principii etice în cercetarea pe subiecți umani
2. Protecția participanților într-o cercetare biomedicală - discutarea principalelor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani
3. Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani
4. Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale
5. Comitetele de etică a cercetării
6. Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică

TEMATICA SEMINARIILOR

I. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică - 2 ore

II. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică - 2 ore

1. Jurământul lui Hipocrate - comentarea formei inițiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a percepțelor acestuia în condițiile medicinei actuale
2. Alternative ale jurământului lui Hipocrate
3. Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent

III. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice - 2 ore

1. Valoarea și limitele consimțământului informat în practica medicală curentă
2. Valoarea și limitele confidențialității în practica medicală curentă
3. Rolul comunicării în relația medic - pacient

IV. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice - 2 ore

1. Accesul la îngrijirile de sănătate - discutare de cazuri
2. Drepturile pacienților - reglementare legislativă
3. Rolul comitetelor de etică din spitale

V. Exemplificarea noțiunilor de greșeală și eroare în medicină prin cazuri concrete - 2 ore

1. Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis
2. Greșeala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis
3. Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale

VI. Discutarea problemelor etice la începutului vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

VII. Discutarea problemelor etice la finalul vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

VIII. Discutarea problemelor etice în transplantul de țesuturi și organe pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

IX.

X.

Discutarea problemelor etice în genetică și genomică pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

Discutarea problemelor etice în cercetarea pe subiecți umani prin prisma unor cazuri concrete - 2 ore

MODUL AUDIOLOGIE -1 lună

36 ore de curs

1. Fizică acustică – sunetul -2 ore
 - Sunet și zgomot
 - Caracteristicile fizice
 - stimuli acustici
 - procesarea digitală a semnaluluiamplificatoare și circuite active
2. Echipamente audiologice, calibrare, standarde-2 ore
 - Instrumente de testare audiologică, transductori
 - Parametri de calibrare
 - Verificarea calibrării aparatuluiCalibrarea căștilor (metode pe ureche reală, cuplerul, mastoida artificială)
3. Psihoacustică: -2 ore
 - Pragul auditiv
 - Teoria detectării semnalului
 - Câmpul dinamic auditiv
 - sunete complexe
 - mascareapsihoacustica binaurală
4. Evaluarea audiologică subiectivă – audiometria tonală liminară, audiometria vocală -2 ore
 - Considerații tehnice, conducerea aeriană, conducerea osoasă, fenomenul de mascare
 - Audiograma tonală liminară – metode
 - Interpretarea audiogramei tonale liminare
 - Audiograma vocală – metode, materiale
 - Interpretarea audiogramei vocaleImportanța în diagnostic
5. Evaluarea audiologică obiectivă – imitanța acustică -2 ore
 - Imitanța acustică – principii și aplicații
 - Timpanometria în patologia urechii
 - Reflexul acustic – căi de producere și aplicațiiReflexe nonacustice
6. Evaluarea audiologică subiectivă la copil-2 ore
 - Particularitățile testării auditive la copil
 - Audiometria comportamentală
 - Audiometria cu răsplată vizualăAudiometria condiționată prin joc
7. Evaluarea audiologică obiectivă – otoemisiunile acustice-2 ore
 - Generarea otoemisiunilor spontane și provocate
 - Măsurarea otoemisiunilor
 - Tipuri de otoemisiuni: spontane, tranzitorii și produși de distorsiuneAplicații clinice
8. Evaluarea audiologică obiectivă – potențialele evocate auditive în diagnosticul hipoacuziei și patologiei neurologice-2 ore
 - Potențiale evocate auditive – principii de culegere
 - Electrocochleografia
 - BERAAplicații clinice în diagnostic
9. Evaluarea audiologică obiectivă – potențialele evocate auditive de latență medie și tardivă
 - Auditory Steady-State Response-2 ore
 - Potențiale de latență medie și tardivă
 - ASSRImportanța diagnostică
10. Bilanțul hipoacuziilor la copil și adult; screeningul auditiv la nou-născut-2 ore

- Diagnosticul hipoacuziei
- Bilanțul audiologic la adult
- Bilanțul audiologic la copil
- Factori de risc pentru surditate
- Screeningul hipoacuziei – scop și metodologie
- 11. Reabilitarea auditivă cu proteze convenționale-2 ore
 - Indicația de reabilitare auditivă protetică
 - Proteza auditivă convențională – tipuri și principii de funcționare
 - Alegerea protezei și adaptarea protetică
- Metode de verificare a câștigului protetic
- 12. Proteze auditive cu ancorare osoasă-2 ore
 - Tipuri de proteze implantabile cu ancorare osoasă
 - Indicații medicale
 - Principii de adaptare protetică
- Evaluarea câștigului protetic
- 13. Proteze auditive implantabile-2 ore
 - Strategii de procesare a sunetului
 - Implantul cohlear – indicații, tipuri, adaptarea protetică, evaluarea rezultatelor
- Implantul auditiv nuclear, implantul auditiv de mezencefal: descriere, indicații
- 14. Electrofiziologia implantului cohlear-2 ore
 - Evaluarea integrității dispozitivelor
 - Răspunsul telemetric neural - ECAP
- Potențialele evocate electrice
- 15. Restaurarea audiției binaurale:-2 ore
 - Localizarea sunetelor complexe
 - Efectele hipoacuziei asupra auzului stereofonic
 - Protezarea convențională bilaterală
 - Protezarea implantabilă unilaterală versus bilaterală
- Implantul binaural
- 16. Evaluarea eficienței protezării auditive: -2 ore
 - Testarea protezei auditive
 - Măsurarea pe ureche reală
 - Evaluarea performanțelor tonale și vocale în câmp liber
 - Chestionare
- 17. Evaluarea performanțelor tonale și vocale în câmp liber
- Chestionare-1 oră
- 18. Posturografia dinamică computerizată: -1 oră
 - Principii
 - Metodologie
- Interpretare și relevanță diagnostică
- 19. Videonistagmografia, electronistagmografia-2 ore
 - Principii
 - Teste și metodologie
- Interpretare și relevanță diagnostică

PRACTICA ÎN AUDIOLOGIE

Barem activitate practică

Audiograma tonală liminară-20

Acufenometrie-5
Audiograma pe înalte frecvențe-5
Audiograma

tonală în câmp liber-10
Audiograma comportamentală- 10
Timpanograma- 20

Reflexul stapedian, evaluarea permeabilității tubare-20
 Potențiale evocate acustice precoce-15
 Potențiale evocate auditive tardive-10
 Auditory Steady State Response-15
 Evaluarea și reglajul protezelor auditive-20
 Reglajul implantului cochlear-10
 Evaluarea eficienței protezării și implantării-20
 Evaluarea clinică a vertijului-10
 Posturografia dinamică computerizată-10
 VEMP-10
 Evaluare VNG-10
 Reabilitare vestibulară-3
 Otoemisiuni acustice de screening-20
 Otoemisiuni acustice clinice-TEOAE,DPOAE-20

OTORINOLARINGOLOGIE 4 ANI

Stagiile obligatorii:

1. ORL stagiul de bază, 3 ani 3 luni la care se adaugă următoarele module de pregătire în specialitate:
 - Audiologie, audiologie pediatrică: 1 lună
 - Foniatrie: 1 lună
 - ORL pediatrie: 1 lună
 - Chirurgie endoscopică ORL: 1 lună
 - Laser în ORL: ½ lună
2. Chirurgie generală: 1 lună
3. Chirurgie BMF: ½ lună
4. Oncologie: ½ lună
5. Traheobronhoscopie, pneumologie: ½ lună
6. Neurochirurgie: ½ lună
7. Chirurgie plastică și reparatorie: 1 lună
8. Bioetică: ½ lună

A. Stagiile opționale sau aprofundare stagiul de bază ORL:

Chirurgie vasculară: ½ lună

Chirurgie toracică: ½ lună

Chirurgie oftalmologică: ½ lună

Desfășurarea stagiului de chirurgie generală propunem a se efectua în primul an de rezidențiat, după primele 6 luni de familiarizare cu specialitatea.

Stagiile obligatorii cu specific ORL se vor efectua în anii 1,2, 3 de rezidențiat. Stagiile opționale vor fi în număr de minim 3, în anul 4.

An 1		An 2		An 3		An 4	
ORL (6 l.)	Chir. Gen (1 l.) BMF (0,5 l.) Onco (0,5 l.) Traheo-bronho (0,5 l.) Bioetică(0,5 l.) ORL(3 l.)	ORL (9 l.)	ORL pediatrie (1 l.) Laser ORL (0,5 l.) Endo. ORL (1 l.) Neurochir. (0,5 l.)	ORL (9 l.)	Audiologie (1 l.) Foniatrie (1 l.) Chir. Plastică (1 l.)	ORL (12 l.)	Sau opționalele