

PLAN I PROGRAM UŽE SPECIJALIZACIJE
FONIJARIJA
ŠKOLSKA 2023. – 2024.
OD 20.IX 2023. godine

Fonijatrija je interdisciplinarna medicinska grana u okviru otorinolaringologije koja se bavi proučavanjem oboljenja i bolesti glasa, govora, informativnog sluha, kao i jezičkim problemima.

Cilj i zadatak uže specijalizacije iz fonijatrije je da specijaliste upozna sa kompetentnim specifičnim saznanjima prema nastavnom planu i programu, kao i da kandidati ovladaju sledećim veštinama: subjektivnom akustičkom analizom poremećaja glasa i govora, objektivnom softverskom vokalnom analizom, izvođenjem i interpretacijom stroboskopije, ovladavanjem priznatih terapijskih procedura, umećem izvođenja rehabilitacionih metoda, kao i evaluacijom dobijenih rezultata.

I ZIMSKI SEMESTAR

Uvod u fonijatriju. Interdisciplinarni aspekt fonijatrije. Razvoj fonijatrije u svetu i kod nas. Razvoj sistema komunikacije. (3)

Antropološki i filogenetski aspekti fonijatrije. Embriološki razvoj organa fonacijskog aparata. Genetski uticaji na stvaranje i razvoj glasa i govora. Primenjena hirurška anatomija fonacijskog aparata. Klinička anatomija organa za sluh i ravnotežu. (5)

Klinička fiziologija rezonatora. Teorije o stvaranju glasa. Informacijska teorija o razvoju glasa i govora. Osobnosti glasa. Klasifikacija glasa, registri glasa i postavljanje glasa. Fiziologija sluha. Prijem informacije, obrada i kontrola. Osnovi informatike i medicinske kibernetike. Primena kompjutera. Značaj sistema govorne komunikacije. Geneza i razvoj govora u dece. Psiho-lingvistička struktura jezika. Artikulaciono-akustička fonetika. Akustika i elektroakustika. (7)

Primarna i sekundarna funkcija glotisne. Insuficijencija glotisne okluzije. Pokretljivost mukoze glasnica. Disbalans vibracija glasnica. (5)

Kongenitalne malformacije larinksa i maksilofacijalnog područja. Rascep usne i nepca. Zapaljenski procesi i povrede larinksa i maksilofacijalnog područja. Akutne i hronične stenoze larinksa. Benigni tumori larinksa i maksilofacijalne regije. Prekancerozna stanja. Mikrohirurgija larinksa. Hirurško lečenje malignih tumora larinksa i maksilofacijalne regije. Radioterapija i imunoterapija malignih tumora. (10)

Organski i funkcionalni poremećaji fonacije i artikulacije. Centralni i periferni poremećaji glasa i govora. Endokrini i metabolički uslovi uslovi za razvoj i održavanje

glasa i govora. Uticaj sredine na održavanje glasa i govora. Oštećenje sluha i fonacija. Rizične trudnoće. (4)

Psiho-fizički razvoj deteta. Opšta i razvojna psihologija. Psihologija ličnosti. Uticaj psihe i emocija na razvoj i održavanje glasa i govora. Inervacija fonacijskog aparata i uloga CNS, neurovegetativnog i perifernog nervnog sistema. Formiranje vokalne telesne šeme. Struktura hemisfera. Oštećenje CNS i njihov uticaj na glas i govor. (4)

Subjektivne i objektivne, fakultativne i obligatne metode pregleda u fonijatriji. Anamneza i karton. ORL pregled. LMS, aerodinamska ispitivanja, pneumografije, pneumotahografija, spirometrija. Magnetofonsko i video snimanje glasa i govora. Sonografija. Stroboskopija. Glotografija. LMS stroboskopija. Elektromiografija. Ultrarapidna kamera. Fonetogram. Rendgenološka ispitivanja u fonijatriji. Metodika. Kompjuterska analiza glasa. (20)

II SEMESTAR

Etiologija, simptomatologija, dijagnoza, diferencijalna dijagnoza i prognoza bolesti glasa i govora. Organski i funkcionalno uzrokovani poremećaji fonacije i artikulacije. Fononeuroze i fonoponoze. (25)

Vrste, mogućnosti i rezultati lečenja poremećaja glasa i govora. Medikamentozno i konzervativno lečenje. Fizikalna terapija. Inhalaciona terapija. Površinska psihoanaliza i psihoterapija. Tehnike izvođenja vokalne terapije. Pomoćne metode u neposrednoj vokalnoj rehabilitaciji. (10)

Indikacije, kontraindikacije, premedikacija, anestezija i komplikacije u fonohirurgiji. Tipovi i rezultati tiroplastika. Mogućnosti hirurške relaksacije larinskog skeleta i krikotiroidnog zgloba. Kombinovane tehnike. Intrahordalne injekcije kolagena i teflon pasti. Hirurgija povratnog živca. Endoskopska mikro hirurgija glotisa. Laserska hirurgija larinksa. Hirurgija rasepa usana, mekog i tvrdog nepca. Potencijalne mogućnosti za istraživanjem u fonohirurgiji. Traheozofagealne proteze. (15)

Metode fonijatrijske rehabilitacije glasa i govora. Rezultati i način izvođenja različitih tehnika neposredne vokalne terapije. Modifikacije pojedinih metoda fonijatrijske rehabilitacije (E. Selonhal, M. Seemann). Fonijatrijska rehabilitacija laringektomisanih pacijenata (15)

Opšti principi prevencije i higijene glasa i govora. Problem pevanog i govornog glasa kod vokalnih profesionalaca. Otkrivanje i fonijatrijska korekcija grešaka u glasu i govoru. Fonijatrijska ocena i procena radne sposobnosti. Preporuke Unije Evropskih fonijatara. (5)

Rekapitulacija materije.

Završetak kursa.

PROGRAM PRAKTIČNOG RADA

Praktičan rad u laboratoriji. Metodologija pripreme larinskog preparata za naučno-istraživački rad. Serijski i semiserijski preseći larinksa. Fonijatrijski aspekti izučavanja larinske histo-morfologije. (40)

Proučavanje modela larinske biomehanike.
Biokibernetika fonacije. (6)

Rad u operacionoj sali. Asistiranje pri izvođenju operacija na larinksu. Uvežbavanje endoskopskih laringoloških procedura. Upoznavanje sa principima rada laserske larinske mikrohirurgije. (300)

Praktičan rad sa fonijatrijskim pacijentima u ambulanti i na odeljenjima. Upoznavanje sa radom logopeda, fonopeda, psihologa i surdopedagoga. Neposredno učešće u timskoj dijagnostici i rehabilitaciji fonijatrijskih pacijenata. (380)

Praktična demonstracija magnetofonske i video registracije glasa i govora. Rad na savremenoj sistematizaciji fonijatrijske dokumenatacije. (20)

Praktičan rad se izvodi svakog radnog dana, od 7,30 do 12,30 časova, a teorijska nastava od 12,30 do 15 časova u Odseku za fonijatriju Klinike za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu hirurgiju Kliničkog centra Srbije u Beogradu.

Predavanja se izvode prema rasporedu nastavnog plana i programa poslediplomske nastave za užu specijalizaciju iz fonijatrije.

Praktična nastava se izvodi sa ciljem upoznavanja (U) i uvežbavanja izvođenja (I) određenog broja dijagnostičkih postupaka i intervencija prema katalogu veština za užu specijalizaciju iz fonijatrije.

KATALOG VEŠTINA ZA UŽU SPECIJALIZACIJU

FONIJARIJA

| | | |
|--|---|-----|
| 1. Fonijatrijska anamneza i pregled sa subjektivnom akustičkom analizom glasa | I | 100 |
| 2. Kvantitativne metode ispitivanja sluha | I | 20 |
| 3. Kvalitativne metode ispitivanja sluha | I | 20 |
| 4. Tonalna liminarna audiometrija | I | 20 |
| 5. Impedancemetrija | I | 20 |
| 6. Principi audiološke rehabilitacije kod dece i odraslih | U | 10 |
| 7. Aerodinamska ispitivanja | I | 10 |
| 8. Stroboskopija – izvođenje i interpret. analiza | I | 10 |
| 9. Endovideostroboskopija | I | 100 |
| 10. Sonografija | U | 10 |
| 11. Laringealna intubacija | I | 20 |
| 12. Direkioskopija (ORL i anesteziološke) | I | 20 |
| 13. Laringomikroskopija | U | 20 |
| 14. Endoskopska fonohirurgija (noduli, polipi, edemi, intrahordalna aplikacija leka i tefloni) | I | 10 |
| 15. Parcijalna laringektomija | U | 10 |
| 16. Totalna laringektomija | U | 10 |
| 17. Plastično-rekonstruktivni hiruški zahvati kod rascepa usana i nepca | U | 5 |
| 18. Laserska fonohirurgija | U | 10 |
| 19. Hirurgija otvorenih i zatvorenih povreda larinksa | U | 5 |
| 20. Savremeno vođenje fonijatrijske dokumentacije (magnetofonska i video registracija) | I | 50 |
| 21. Klasična RTG, CT i NMR dijagnostika (larinksa, jednjaka i pluća) | U | 20 |
| 22. Tehnika vokalno-logopedске terapije poremećaja glasa i govora (relaksacija, položaj tela, vežbe disanja - E. Selonhal) | I | 20 |
| 23. Vežbe fonacije, uspostavljanje pravilne visine jačine, boje i impostacije glasa, uklanjanje tvrde atake glasa | I | 20 |
| 24. Digitalna manipulacija u fonijatrijskoj rehabilitaciji | I | 10 |
| 25. Fonijatrijska rehabilitacija funkcionalnih disfonija | I | 10 |
| 26. Fonijatrijska rehabilitacija organski uzrokovanih disfonija | I | 10 |
| 27. Fonijatrijska rehabilitacija uspostavljanja ezofagusnog glasa i govora po modifikovanoj metodi M. Seeman | I | 10 |
| 28. Fonijatrijska rehabilitacija poremećaja govora | I | 10 |
| 29. Aerosol terapija i konzervativna terapija – principi i vrste | I | 30 |
| 30. Psihodijagnostika kod fonijatrijskih pacijenata | U | 5 |

| | | |
|---|---|----|
| 31. Play psihoterapija | U | 5 |
| 32. Suportativna psihoterapija | U | 5 |
| 33. Fizikalna dijagnostika i terapija | U | 5 |
| 34. Multidimenzionalna softverska analiza glasa | U | 10 |
| 35. Ocena radne sposobnosti u fonijatriji | U | 10 |

ŠEF KATEDRE
ZA SPECIJALISTIČKU NASTAVU

Prof. dr Milan B. Jovanović