

# Måbeskrivelse for øre-nese-halssykdommer

## 1. Beskrivelse av faget

### a. Definisjon

Spesialiteten øre-nese-halssykdommer omfatter spesialkunnskaper innen diagnostikk og behandling av sykdommer, misdannelser og skader i øre-nese-halsorganer og til-grensende områder.

Utdanningsavdelingene er ordnet i gruppe I og gruppe II, og det stilles krav til tjeneste ved gruppe I-avdelinger. For å sikre høy kvalitet av fagets medisinske virksomhet, drives regelmessig undervisning og både klinisk og basal forskning.

### b. Spesialitetens funksjon og virkeområde

Øre-nese-halsspesialiteten er i vesentlig grad en kirurgisk spesialitet, og det er vanlig å betegne fagområdet "øre-nese-hals og hode-halskirurgi". Det er betydelige ikke-kirurgiske aspekter, spesielt innen audiologi, rhinologi og allergologi. Både diagnostisk og terapeutisk er manuelle ferdigheter viktig.

Det har innen faget utviklet seg spesialområder som audiologi, rhinologi, otologi, laryngologi, foniatri, hode/hals-kirurgi, onkologi, ØNH-pediatri og allergologi.

### c. Fagets plass/nivå i helsetjenesten

ØNH-spesialiteten omfatter praksis både i og utenfor institusjonen og representerer annen- og tredjelinjetjeneste.

Forebyggende tiltak mot sykdomsutvikling er også del av spesialiteten, spesielt innenfor audiologi, allergologi og onkologi.

## 2. Læringsmål for spesialistutdanning i øre-nese-halssykdommer

Spesialistutdanningen har som siktemål tilegnelse av kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Deltakelse under kyndig veiledning i den daglige rutine ved øre-nese-hals-avdeling/hørselsentral, står sentralt i spesialistutdanningen. Denne løpende utdanning må imidlertid suppleres gjennom selvstudium, avdelingens interne utdanningsprogram, kursdeltakelse og foredrag/publikasjonsvirksomhet. Det bør også gis adgang til opplæring i administrasjon, undervisning og forskning.

Spesialisten i øre-nese-halssykdommer skal kunne ta ansvaret for utredning og behandling av lidelser i øre-nese-halsområdet. Spesialisten skal ha tilstrekkelig kunnskap til å yte konsulenttjeneste til leger i andre spesialiteter.

Målet med spesialistutdanningen er å sikre kompetanse til:

1. Kunnskap og ferdigheter til å kunne tre inn i selvstendig stilling som overordnet lege i institusjon.
2. Selvstendig spesialistpraksis utenfor institusjon.

#### a. Krav til kunnskaper og ferdigheter

Hovedutdanningen skal sikre at utdanningskandidatene tilegner seg de nødvendige kunnskaper og ferdigheter i øre-nese-halssykdommer for å oppnå det kompetansenivå som er beskrevet ovenfor. Kandidaten har et selvstendig ansvar for planlegging og gjennomføring av utdanningen.

#### b. Fagets underavdelinger

Fagområdet er inndelt i 9 underavdelinger, og for hver av disse er det utarbeidet liste over kunnskaper og ferdigheter som utdanningskandidaten forventes å tilegne seg. Listen er gjort tilstrekkelig detaljert, men samtidig oversiktlig og anvendelig.

#### c. Krav til holdninger og faglig etikk

Det legges vekt på at utdanningskandidaten erverver seg riktige holdninger overfor pasienter og pårørende, samt overfor kolleger og andre medarbeidere. Hovedutdanningen skal sikre at holdningsmessige og etiske aspekter vektlegges i forhold til adferd og beslutninger. Kandidatens adferd skal regelmessig vurderes av veileder.

### **3. Gjennomføringsplan for utdanningen**

#### a. Hovedutdanning

Utdanningens varighet bør være minst fire år. Deler av denne kan erstattes av annen virksomhet. Ved hver utdanningsavdeling skal det oppnevnes et utdanningsutvalg. Dette skal bestå av både over- og underordnede leger. Minst et medlem skal være utdanningskandidat.

Utdanningsutvalget skal utarbeide en utdanningsplan for avdelingen i henhold til spesialitetens målbeskrivelse og individuelle utdanningsplaner for hver utdanningskandidat.

Utdanningsutvalget skal oppnevne en veileder for hver kandidat. Veilederne sammen med utdanningsutvalget skal sørge for den praktiske gjennomføring av avdelingen og kandidatens utdanningsplaner.

#### *Sjekkliste/attestasjonsskjema/ferdighetskrav*

Sjekkliste for kunnskaper og ferdigheter utleveres av avdelingssjefen ved første tiltredelse i en underordnet øre-nese-halslegestilling. Kunnskapslistene skal være veiledende for leger i utdanningsstillinger og behøver ikke attestasjon av avdelings-sjefen.

Siktemålet med kunnskapslistene er en bedre og mer systematisk kunnskapstilegnelse. De skal brukes som rettesnor for selvstendig innlæring, som et supplement til de øvrige utdanningstilbud. Utdanningskandidaten må sørge for at avdelingssjef attesterer for ferdighetene tilegnet i løpet av tjenestetiden. Listen med attestasjoner av ferdigheter skal vedlegges søknad om spesialistgodkjenning. Attestasjon er en dokumentasjon for utført ferdighet og ikke en kompetansevurdering.

Det foreligger liste over ferdighetskrav innen audiologi, samt operasjonslister som skal vedlegges søknad om spesialistgodkjenning.

### *Tjeneste*

For at utdanningskandidaten skal få erfaring med de forskjellige typer pasientkategorier samt fagets diagnostiske og terapeutiske metoder, skal hovedutdanningen omfatte:

- et teoretisk grunnlag
- praktisk tjeneste ved øre-nese-hals avdeling
- praktisk tjeneste ved øre-nese-hals poliklinikk
- praktisk tjeneste ved hørselsentral
- aktiv deltakelse ved øre-nese-hals operasjonsavdeling
- deltakelse i vaktturnus

### *Veiledning*

Hver utdanningskandidat skal ha fast veileder, som regel en av overlegene. Veilederne bør ha gjennomført Dnlf's veilederkurs. Ved ny ansettelse og før starten av et nytt utdanningsår, skal veileder og kandidat fremme overfor utdanningsutvalget, forslag til utdanningsplan basert på kandidatens tidligere tjeneste, operasjonslister og kurs-utdanning.

Veilederen og kandidaten bør ha regelmessige møter og skal utarbeide en felles rapport om årets aktiviteter for utdanningsutvalget.

### *Internundervisning*

Hver avdeling skal ha strukturert undervisningsprogram på minimum 2 timer i uken for de underordnede legene.

I internundervisningen skal det legges vekt på at man over en tidsperiode gjennomgår de mest sentrale emner innen faget. Det bør også fremlegges aktuelle kasus, og det forventes aktiv deltakelse fra utdanningskandidater.

### *Progresjon i utdanningen*

Listen over kunnskaper og ferdigheter er i alt vesentlig ordnet etter vanskelighetsgrad og kan benyttes som indeks for kandidatens progresjon gjennom utdanningstiden.

## **b. Kursutdanning**

Det foreligger et kursopplegg med praktiske og teoretiske, obligatoriske kurs. Hensikten er i stor utstrekning å dekke fagets sentrale emner. I tillegg er det obligatorisk kurs i administrasjon samt ikke-obligatoriske kurs som godkjennes på forhånd av spesialitets-komiteen. Det er utarbeidet forslag til anbefalt rekkefølge i kursutdanningen.

### c. Sideutdanning

Sideutdanningen kan tas som tjeneste ved klinisk avdeling, medisinsk-teoretisk institusjon, medisinsk sykehuslaboratorium eller i allmennpraksis. Hensikten med sideutdanningen er å gi kandidaten et videre perspektiv som kan nyttiggjøres innenfor spesialiteten. Det gis fortsatt mulighet til å bruke sideutdanning i spesialistutdanningen fram til 31.12.2004. Fra 21.06.2000 er nye spesialistregler innført som innebærer fjerning av sideutdanningen og mulighet for å erstatte 1 av 5 års spesialistutdanning med forskning.

### d. Litteratur

Det anbefales at kandidaten er godt kjent med følgende litteratur:

- Bailey BJ. Head and Neck Surgery-Otolaryngology, JB Lippincott Co.
- eller
- Cummings CW et al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery, CV Mosby Co.
- eller
- Paparella MM et al. Otolaryngology, WB Saunders Co.
- eller
- Scott-Brown W.G. et al. Diseases of the Ear, Nose and Throat, Butterworths.
  - Lore JM. An Atlas of Head and Neck Surgery, WB Saunders.
  - Liden G. Audiologi, Almqvist & Wiksell.
  - Katz J. Handbook of Clinical Audiology, Williams & Wilkins.

Det er naturlig at veileder, eventuelt avdelingens utdanningsutvalg, orienterer kandidaten om nyere aktuell litteratur som han/hun bør gjøre seg kjent med.

Det forutsettes at utdanningsavdelingen abonnerer på de ledende internasjonale tidsskrifter i øre-nese-halsfaget.

### e. Evaluering

Veileder foretar en fortløpende evaluering av utdanningskandidaten.

Avdelingens utdanningsutvalg sammen med veiledere evaluerer avdelingens utdanningsopplegg regelmessig. Hver avdeling sender en årlig rapport om utdanningen til Dnlf. Spesialitetskomiteen skal kommentere rapporten, og det skal tas hensyn til komiteens uttalelse i den videre planleggingen av utdanningen.

## **Vedlegg 1**

### **1.1 Kunnskapskrav**

#### *Audiologi*

Kunnskaper om:

1. Ørets og de sentrale hørselsbaners anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Akustiske begreper og måleenheter som Hz, dB SPL, dB HL.
3. Psykoakustiske begreper som høreområde, ubehagsnivå recruitment, terskel-vandring m.m.
4. Utbredelse av hørselstap i samfunnet samt sosiale, miljø- og yrkesmessige faktorer av betydning for patogenesen.
5. Vanlig forekommende årsaker til medfødt hørselstap.
6. Årsaker til hørselstap hos barn og voksne.
7. Ulike øresykdommers audiologiske profil.
8. Valg av prøver for audiologisk utredning av mekaniske, cochleære og retro-cochleære hørselstap hos barn og voksne.
9. Teoretisk grunnlag for bruk av maskering ved ulike høreprøver.
10. Prinsipper for bruk av ulike typer av ERA og cochleære emisjoner.
11. Prinsipper for tinnitusanalyse og behandling.
12. Indikasjoner for hørselsteknisk rehabilitering.
13. Høreapparaters konstruksjon og regulering av dets akustiske egenskaper.
14. Metoder og prinsipper for tilpasning av høreapparater.
15. Indikasjoner og prinsipper for tilpasning av hørselstekniske implantater.
16. Valg av tekniske hjelpemidler for hørselshemmede.
17. Organisering av hørselsundersøkelser i førskolealder og i skolen.
18. Rehabiliteringsmetoder og –tilbud for hørselssvekkede barn i førskole- og skole-alder.
19. Prinsipper for støymåling og støypfylakse.
20. Regler for rekvisisjon av høreapparater og tekniske hjelpemidler.
21. Trygdebestemmelser ved hørselsnedsettelse.
22. Organisasjoner for hørselshemmede.

Kunne tolke:

1. Resultater av audiometrisk utredning og vurdere operasjonsindikasjon og/eller behov for hørselsteknisk utstyr.
2. Rapport fra ERA undersøkelse.

Kunne utføre:

1. Stemmegaffelprøver.
2. Anbefaling og rekvisivering av hørselsteknisk utstyr.
3. Beregning av hørselsmessig invaliditet.

#### *Otonevrologi*

Kunnskaper om:

1. Vestibularisapparatet og dets sentrale forbindelsers anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Svimmelhet i samfunnet samt aldersmessige, sosiale, miljø- og yrkesmessige faktorer av betydning for patogenesen.
3. Otonevrologisk diagnostikk av svimmelhet.
4. Prinsipper og indikasjoner for behandling av svimmelhet.
5. Trygdebestemmelser ved otonevrologiske lidelser.

Kunne utføre:

1. Otonevrologisk utredning innbefattet blikk- og stillingsnystagmus, fistelprøve, kalorisk prøve, elektronystagmografi, hjernenerve, cerebellare og postulare undersøkelser.

#### *Otologi*

Kunnskaper om:

1. Ørets embryologi, anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Vanlig forekommende misdannelser.
3. Utredelse av øresykdommer i samfunnet samt sosiale, miljø- og yrkesmessige faktorer av betydning for patogenesen.
4. Diagnostikk av misdannelser, traumer, infeksjoner og svulster i regionen.
5. Prinsipper for ikke-kirurgisk behandling av øresykdommer.
6. Operasjonsindikasjoner og –metoder ved følgende inngrep:

aurikkelplastikk, øregangsplastikk, paracentese, canalisatio, myringoplastikk, tympanoplastikk, mastoidectomi, radikaloperasjoner, stapeskirurgi, benforankret høreapparat og cochleaimplantasjon, samt inngrep for Morbus Meniere og otologiske svulster.

7. Mulige komplikasjoner etter otokirurgiske inngrep og prinsipper for behandling av disse.
8. Trygdebestemmelser ved øresykdom.

### *Rhinologi*

Kunnskaper om:

1. Nese og bihulenes embryologi, anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Vanlig forekommende misdannelser.
3. Utbredelse av nese-/bihulesykdommer i samfunnet samt sosiale, miljømessige og yrkesmessige faktorer av betydning for patogenesen.
4. Diagnostikk av misdannelser, traumer, infeksjoner, blødninger og svulster i regionen.
5. Diagnostikk av øre luftveisallergi, vasomotorisk og hypertrofisk rhinitt.
6. Diagnostikk av ulike typer nesesekresjon, inklusiv cerebrospinal rhinorrhoea.
7. Prinsipper for ikke-kirurgisk behandling av nese/bihulesykdommer og allergi.
8. Operasjonsindikasjoner og –metoder for behandling av:  
nesepolypper, synekier, sinusitt, choanalatresi, antrochoanal polypp, mucoccele, frakturer, septumdeviasjon, deformasjon av ytre nese, epistaxis og svulster i nese og bihuler.
9. Mulige komplikasjoner etter kirurgiske inngrep i nese og bihuler og prinsipper for behandling av disse.
10. Trygdebestemmelser ved nese/bihulesykdom og ved allergisk sykdom.

Kunne utføre:

1. Utredning av allergisk rhinitt.
2. Nesetamponade, fremre og bakre.
3. Evakuering av septumhematom.
4. Sinuspunksjon.

### *Traumatologi*

Kunnskaper om:

1. Utbredelse av ØNH-traumer i samfunnet samt sosiale, miljø- og yrkesmessige faktorer for patogenesen.
2. Diagnostikk av traumer i ansikt, hals, larynx og tinningben.
3. Komplikasjoner ved traumer i ønh-regionen.
4. Operasjonsindikasjoner og –metoder ved skade av:  
panne, orbita, maxille-ethmoidal kompleks, nese, mellomansikt, underkjeve, larynx-skjelett, tinningben og bløddeler i ansikt og hals.
5. Mulige komplikasjoner etter inngrep for ønh-traumer og prinsipper for behandling av disse.
6. Indikasjoner for samarbeid med nevrokirurg, odontolog, kjevekirurg, oftalmolog og plastikkirurg.
7. Trygdebestemmelser ved ønh-skader.

### *Munnhule-, svelg- og kjevesykdommer*

Kunnskaper om:

1. Munnhulen, svelgets og kjevenes embryologi, anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Vanlig forekommende misdannelser med særlig vekt på leppe-/ganespalte.
3. Utbredelse av munnhule-, svelg- og kjevesykdommer i samfunnet, samt sosiale, miljø og yrkesmessige faktorer av betydning for patogenesen.
4. Diagnostikk av misdannelser, traumer, infeksjonstilstander og svulster i munnhule, svelg og kjever.
5. Diagnostikk av ulike slimhinneforandringer og tannsykdommer.
6. Henvisningspraksis og indikasjoner for tilstander som skal behandles av tannlege/kjevekirurg.
7. Prinsipper for ikke-kirurgisk behandling av munnhule-, svelg- og kjevesykdommer, herunder prinsipper for diagnostikk og behandling av søvnforstyrrelser.
8. Operasjonsindikasjoner og –metoder for behandling av: kort tungebånd, adenotonsilitter-, peritonsilær-, retro- og parafaryngealabscess, obstruktiv søvnapnoe, angina Ludovici, kjevecyster, kjeveleddslidelser og svulster i munnhule, svelg og kjever.
9. Mulige komplikasjoner etter inngrep i munnhule, svelg og kjever og prinsipper for behandling av disse.
10. Trygdebestemmelser ved sykdom i munnhule, svelg og kjever.

### *Spyttkjertler og halsen*

Kunnskaper om:

1. Organenes embryologi, anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Vanlig forekommende misdannelser.
3. Utbredelse av spyttkjertel- og halssykdommer i samfunnet, samt sosiale, miljø og yrkesmessige faktorer av betydning for patogenesen.
4. Diagnostikk av misdannelser, traumer, infeksjonstilstander og svulster i organene.
5. Prinsipper for ikke-kirurgisk behandling av spyttkjertel- og halssykdommer.
6. Indikasjoner for finnålsbiopsi samt tolking av resultat.
7. Operasjonsindikasjoner og –metoder for behandling av: spyttsten, mucocele, ranula, sialoadenitt, lymfadenopati, laterale og mediale halscyster og –fistler, thyreoideasykdommer og svulster i spyttkjertler og halsorganer.
8. Mulige komplikasjoner etter operasjoner på spyttkjertler og halsorganer, samt prinsippene for behandling av disse.
9. Trygdebestemmelser ved sykdom i spyttkjertler og halsorganer.

Kunne utføre

1. Punksjonsprøve til cytologisk undersøkelse.

### *Larynx, bronchier, hypofarynx og øsofagus*

Kunnskaper om:

1. Organenes embryologi, anatomi, fysiologi og patofysiologi.
2. Vanlig forekommende misdannelser.
3. Utbredelse av sykdommer i organene i samfunnet, samt sosiale, miljø og yrkes-messige faktorer av betydning for patogenesen.
4. Diagnostikk av misdannelser, traumer, infeksjonstilstander og svulster i organene.
5. Prinsipper for ikke-kirurgisk behandling av sykdommer i organene.
6. Operasjonsindikasjoner og –metoder for tracheotomi og coniotomi, samt behandling av : fremmedlegemer, polypper, larynxparalyse, hypofarynxdivertikkel, achalasi, øsofagus-, larynx- og trachealstenose og svulster i organene.
7. Mulige komplikasjoner etter operasjoner på organene, samt prinsipper for behandling av disse.
8. Trygdebestemmelser ved sykdom i organene.

## *Foniatri*

### Kunnskaper om:

1. Anatomiske, fysiologiske og patofysiologiske grunnprinsipper vedrørende tale-apparatet og stemmeorgan.
2. Utbredelse av stemmelidelser i samfunnet, psykologiske, sosiale, miljø og yrkes-messige faktorer av betydning for patogenesen.
3. Diagnostikk av tale- og stemmelidelser, inkludert stroboscopi.
4. Prinsipper for ikke-kirurgisk behandling av tale- og stemmelidelser.
5. Indikasjoner og metoder for kirurgisk behandling av stemmelidelser.
6. Indikasjoner for henvisning til logopedisk vurdering og behandling.
7. Laryngectomertes kommunikasjonsproblemer og rehabiliteringsmuligheter.
8. Trygdebestemmelser ved stemmelidelser og laryngectomi.

## 1.2 Ferdighetskrav

Sjekkliste med volumkrav fås ved henvendelse til Legeforeningens sekretariat.

Minsteantall i parentes.

### *Audiologi*

1. Rentoneaudiometri med luft og benledning.  
Fordelt på neurogene, mekaniske og kombinerte hørselstap. (20)
2. Taleaudiometri fordelt på neurogene, mekaniske og kombinerte hørselstap. (20)
3. Impedansaudiometri med tympanometri og akustisk refleksundersøkelse. (5)
4. Uformelle hørselsprøver/lekeaudiometri på barn. (5)
5. Avstøpning av øregang. (5)
6. Tilpassing av høreapparat med oppfølgende kontroll. (5)

### *Otologi*

1. Disseksjon av tinningben med demonstrasjon av ørets makroskopiske anatomi og øvelse i mikrokirurgisk operasjonsmetode. (5)
2. Paracentese med/uten innleggelse av luftrør. (50)
3. Aurikkelplastikk. (10)
4. Myringoplastikk/mastoidectomi. (5)
5. Assistanse ved andre øreoperasjoner. (10)

### *Rhinologi*

1. Sinoscopi/nasoscopi. (20)
2. Polypevulsjon/ethmoidectomi. (20)
3. Septumplastikk. (20)
4. Kirurgisk eksplorasjon av kjevehule. (5)
5. Assistanse ved andre operasjoner såsom trepanasjon av pannehule, rhinoplastikk og inngrep for tumor/mucocele i nese og bihuler. (20)

### *Traumatologi*

1. Reposisjon av nese fractur. (20)
2. Reposisjon av maxille-zygomaticus fractur. (20)
3. Intermaxillær fiksasjon/osteosyntese. (10)

### *Munnhule, svelg og kjevesykdommer*

1. Adenotomi. (50)
2. Tonsillectomi. (50)
3. Behandling av peritonsillær abscess. (10)
4. Biopsi/fjerning av tumores osv. i munnhule og svelg. (10)
5. Uvulo-palato-pharyngoplastikk (uppp)/laser-uvulo-palatoplastikk. (5)

### *Spyttkjertler og hals*

1. Fjernelse av spyttsten/mucocele/ranula. (10)
2. Fjernelse/biopsi av tumor colli. (10)
3. Fjernelse av laterale/mediale halscyster og –fistler. (5)
4. Fjernelse av glandula submandibularis. (5)
5. Assistanse ved parotidektomi. (5)
6. Assistanse ved thyreoideareseksjon. (5)

*Larynx, bronchier, hypofarynx, øsofagus*

1. Diagnostisk/terapeutisk laryngoscopi/mikrolaryngoskopi. (20)
2. Diagnostisk/terapeutisk bronchoscopi. (10)
3. Diagnostisk/terapeutisk hypofaryngo-/øsofagoskopi. (20)
4. Intubasjon. 10)
5. Tracheotomi. (5)

## **Vedlegg 2**

### **Kursutdanning**

For nærmere informasjon om kurskrav i relasjon til spesialistreglene for øre-nese-halssykdommer, se Årbok for Den norske lægeforening eller Legeforeningens nettsider: [www.legeforeningen.no](http://www.legeforeningen.no).

Det er adgang til å erstatte de obligatoriske kurs med tilsvarende utenlandske kurs under forutsetning av at kursene er forhåndsgodkjent av spesialitetskomiteen til dette formål. I tillegg kreves gjennomført obligatorisk kurs i administrasjon og ledelse.

### **Vedlegg 3**

Eksempel på utdanningsplan og –status.

ØRE- NESE- HALSAVDELINGEN

UTDANNINGSPLAN FOR ÅR

NAVN:..... FØDT:.....

ANSETTELSESTIDSPUNKT:.....

KLINISK TJENESTE SOM MANGLER:.....  
.....

OPERASJONER SOM MANGLER:.....  
.....

OBLIGATORISKE KURS SOM MANGLER:.....  
.....

FORESLÅTT KLINISK TJENESTE:.....  
.....

FORESLÅTT KURSDELTAKELSE:.....  
.....

VITENSKAPELIGE-/FORSKNINGSOPPGAVER:.....  
.....

UNDERVISNINGSGOPPGAVER:.....  
.....

SPEIELLE ØNSKER/BEHOV:.....  
.....

EVENTUELT:.....  
.....

Veileder:..... Dato:.....

ØRE- NESE- HALSAVDELINGEN  
UTDANNINGSSTATUS VED TILTREDELSE

NAVN:..... FØDT:.....

CAND.MED.:..... EVT.:.....

TIDLIGERE ØNH-TJENESTE:.....  
.....

TIDLIGERE ANNEN TJENESTE:.....  
.....

TIDLIGERE KURS:.....  
.....

OPERASJONER UTFØRT:.....  
.....

PUBLIKASJONER:.....  
.....

VITENSKAPELIG ARBEID:.....  
.....

UNDERVISNINGSERFARING:.....  
.....

ADMINISTRATIV ERFARING:.....  
.....

TILLITSVERV:.....  
.....

EVT. ANNET :.....  
.....

Veileder:..... Dato:.....