

Rapport for specialet:
Oto-rhino-laryngologi
(Øre-næse-halskirurgi)

Rapportens tilblivelse

Specialerapporten er et resultat af en gennemgang af specialet foretaget af en arbejdsgruppe med repræsentanter fra relevante videnskabelige og faglige selskaber, regionerne og Sundhedsstyrelsen (jf. bilag 1).

På baggrund af specialerapporten har Sundhedsstyrelsen udarbejdet styrelsens udmelding for specialet. I henhold til Sundhedsloven (lov nr. 546 af 24. juni 2005) udgør udmeldingen Sundhedsstyrelsens udmøntning af kompetencen til at fremsætte krav til organisering og placering af funktioner på specialiseret niveau og anbefalinger til organisering og placering af funktioner på hovedfunktionsniveau på regionale og private sygehuse efter høring i Det Rådgivende Udvalg for Specialeplanlægning.

Specialerapporten har været drøftet og kommenteret først i Den Regionale Baggrundsgruppe for Specialeplanlægning, der består af regionale repræsentanter med ansvar for planlægning i hver region og har til formål at sikre vurdering af de tværfaglige, ressourcemæssige og organisatoriske konsekvenser af specialeplanlægningen. Medlemsliste kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk under specialeplanlægning.

Dernæst har rapporten været drøftet og kommenteret i Det Rådgivende Udvalg for Specialeplanlægning, der rådgiver Sundhedsstyrelsen om det faglige grundlag for specialeplanlægningen. Medlemsliste kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk under specialeplanlægning.

1 Kort specialebeskrivelse

1.1 Kort specialebeskrivelse

1.1.1 Nuværende overordnede specialebeskrivelse i specialevejledning fra 2001

Specialet oto-rhino-laryngologi omfatter diagnostik, behandling og kontrol af kirurgiske og medicinske sygdomme i ører, næse, bihuler, mundhule, spytkirtler, svælg, strube og halsens bløddede. Desuden foretages endoskopisk diagnostik og behandling af sygdomme i luft- og spiserør.

Audiologi (se denne) er et ekspertområde inden for specialet oto-rhino-laryngologi.

1.1.2 Generel beskrivelse af de nuværende væsentligste opgaver i specialet (de opgaver, der fylder mest i daglig klinisk praksis)

Der er fem fagområder

Audiologi og vestibulologi:

- screening, diagnostik og behandling af hørenedsættelse og balanceforstyrrelser

Otokirurgi:

- diagnostik og behandling af sygdomme og skader på ydre øre, øregang, trommehinde, i mellemøre, indre øre og tindingeben

Rhinologi:

- diagnostik og behandling af sygdomme og skader af næse og bihuler

Laryngologi:

- diagnostik og behandling af sygdomme samt skader i struben herunder stemmelidelser

Hoved-halskirurgi:

- diagnostik og behandling af sygdomme og skader i hoved og på hals

2 Særlige udfordringer og udviklingstendenser

2.1 Udviklingen de næste 5 -10 år – herunder forventet udvikling i specialets funktioner og nye opgaver

Information

En stigende del af patienterne søger information om behandlingsmuligheder og stiller krav om, at behandlerne tager dem med på råd i tilrettelæggelse af et evt. behandlingsforløb. Dette stiller yderligere krav til kommunikation, information og behandling.

Forebyggelse

Patienter med hoved-halscancer er ofte rygere og har et alkoholforbrug, der ligger over den anbefalede mængde. Dette medfører øget risiko for komplikationer under og efter indgrebet. Disse komplikationer kan nedsættes væsentligt, men kræver, at der sættes fokus på tobaks- og alkoholafvænnning, idet der er en forstærkende sammenhæng mellem rygning, alkohol og hoved-halscancer.

Antallet af overvægtige er steget markant. Dette kan medføre komplikationer under og efter operation bl.a. øges risikoen for sårinfektion. Dette område kræver en forebyggende indsats.

Rehabilitering

Cochlear Implant, både til børn og voksne, tilpasses på CI-centret. Efterfølgende undervisning og opfølgning foregår der eller uddelegeres til fagpersoner med relevant pædagogisk uddannelse i Regionerne. Der skal løbende være tæt kontakt til CI-centret.

Det anbefales at tilbyde kræftpatienter rehabilitering med udgangspunkt i individuelle behov. Der ligger en udfordring i at få dette til at indgå som en integreret og naturlig del af patientforløbet.

Otokirurgi og audiologi:

Øget aktivitet indenfor Cochlear Implant (CI), hvor indikationsområdet udvides.

Øget aktivitet indenfor høreapparattilpasning.

Øget antal dagkirurgiske funktioner i accelererede forløb vil frigive sengekapacitet, men øge de ambulante logistiske udfordringer.

Den øjeblikkelige mangel på audiologiassistenter visse steder i landet hæmmer den audiologiske og til tider otokirurgiske funktion.

Næse-bihulekirurgi:

Øget implementering af minimal invasiv kirurgi med anvendelse af computervejledt kirurgi (Image Guided Surgery)

Peroperativ CT-scanning (Real Time) ved maligne og større benigne tumorer. Kan også anvendes ved ansigtstraumatologi.

Indenfor infektionsområderne i næse-bihulesystemet og mellemøreområdet øget fokus på biofilmproblematikken.

Øget antal dagkirurgiske funktioner i accelererede forløb vil frigive sengekapacitet, men vil øge de ambulante logistiske udfordringer.

Samarbejde med neurokirurgiske afdelinger bedrer muligheden for diagnostik og behandling af tumorer i kraniebunden.

Hoved-halskirurgi:

Den demografiske udvikling med flere ældre medfører et øget antal hoved-halscancere (ca. 3 % stigning pr. år). Der diagnosticeres ca. 1200 nye tilfælde pr. år

Øget anvendelse af rekonstruktionskirurgi i samarbejde med især plastikkirurgiske afdelinger.

Øget anvendelse af computervejledt kirurgi (Image Guided Surgery) ved større hoved-halscancere.

Nye nationale referenceprogrammer med bl.a. sentinel node kirurgi.

På baggrund af sundhedsfaglige argumenter forventer specialet at al thyreoidea- og parathyreoideakirurgi overgår til øre-næse-halskirurgien.

Endoskopisk kirurgi i spytkirtler.

Større ansigtstraumer forventes centraliseret til afdelinger med tilknytning til landets traumecentre.

Ambulant kikkertundersøgelse gennem næsen af spiserør er en skånsom undersøgelsesmetode som yderligere udvikles i de nærmeste år.

Et øget antal cancerpatienter med behov for større hoved-halskirurgiske indgreb vil medføre øget behov for stationære senge på de cancerbærende afdelinger. Dette modsvares dog delvist af øget overgang til dagkirurgi vedr. visse benigne patientgrupper.

Med afsæt i sundhedsfaglige og økonomiske argumenter må det forventes at stort set alle patientgrupper i specialet vil fordrø accelererede sammenhængende patientforløb, der nøje skal beskrives og afklares med andre specialer, hvor der i øjeblikket er flaskehalsproblemer. Dette vil medføre øget investering i ambulante funktioner og udfordre det logistiske samarbejde med andre specialer.

På landsbasis er specielt ventetider på billeddannende diagnostik bremsende for fornuftige patientforløb.

2.1.1 Opgaveflytning/glidning

Forskydninger mellem hoved- og specialfunktioner må forventes de nærmeste år.

På grund af lokale forskelle i speciallægedækningen i Danmark vil opgavefordeling mellem primær og sekundærsektoren skulle afgøres på regionsbasis. Der kan derfor ikke generelt skitseres landsdækkende ændringer.

2.1.2 Sammenhængende patientforløb

Med afsæt i sundhedsfaglige og økonomiske argumenter må det forventes, at stort set alle patientgrupper i specialet vil fordrer accelererede sammenhængende patientforløb, der tværfagligt nøje skal beskrives og afklares med andre specialer, hvor der i øjeblikket er flaskehalsproblemer. Sundhedsstyrelsen har i Kræftplan II opstillet anbefalinger til kræftkirurgi, og for nylig er der startet en proces med udarbejdelse af pakkeforløb for alle kræftformer, som også omfatter kirurgisk behandling. Hoved-halscancer er en af de fire cancertyper, som i første omgang skal indgå i en accelereret struktur med veldefinerede multidisciplinære pakkeforløb. I flere regioner fungerer disse forløb allerede, og i løbet af foråret 2008 forventes alle øre-næse-halskirurgiske afdelinger at være med. Den igangsatte acceleration af cancer forløb, men også de forventelige accelerationer af andre forløb, fordrer en styrkelse af ambulante funktioner og samarbejdet med andre specialer.

Accelererede patientforløb kræver patientforløbsbeskrivelser, hvor alle de involverede samarbejdspartnere deltager.

De øre-næse-halskirurgiske afdelinger har indført kontaktpersonordning, der skal sikre, at der for patienten er en navngiven person, der er ansvarlig for sammenhæng i patientforløbet under indlæggelse og i ambulante forløb.

På landsbasis er specielt ventetider på billeddannende diagnostik bremsende for sammenhængende patientforløb.

3 Specialets nuværende funktioner, organisering og samarbejde med andre specialer

3.1 Nuværende funktioner og organisering i sygehusvæsenet

Der er 15 øre-næse-halskirurgiske afdelinger i Danmark placeret i følgende Regioner.

- Hovedstaden:
 - Rigshospitalet (lands- og landsdelsfunktioner)
 - Gentofte (lands- og landsdelsfunktioner)
 - Hillerød

- Sjælland:
 - Slagelse
 - Køge (audiologi i Roskilde)
 - Næstved (partnerafdeling: Nykøbing F. med bl.a. audiologi)

- Syddanmark:
 - Odense (lands- og landsdelsfunktioner)
 - Svendborg
 - Vejle
 - Esbjerg
 - Sønderborg

- Midtjylland:
 - Århus (lands- og landsdelsfunktioner), (partnerafdelinger: Randers og Silkeborg)
 - Viborg (audiologi i Thisted)
 - Holstebro

- Nordjylland:
 - Aalborg (lands- og landsdelsfunktioner), (audiologi i Hjørring)

Antallet af øre-næse-halskirurgiske afdelinger har været faldende i de sidste årtier.

3.1.1 Basisniveau

Audiologi og vestibulologi

Hørenedsættelse og balanceforstyrrelse er folkesygdomme i egentlig forstand. Begge tilstande er markant hyppigere hos ældre, hvorfor befolkningens alderssammensætning på ethvert tidspunkt har stor betydning for prævalensraterne. I Danmark er der i dag ca. 500.000 personer, børn og voksne, der har så stor en hørenedsættelse, at de har behov for høreapparatbehandling. 3-10 % af henvendelser i almen praksis er foranlediget af balancesymptomer.

Audiologi

Audiologi omfatter diagnostik af alle former for hørenedsættelse samt undersøgelse af øresusen (tinnitus), hyperacusis (lydoverfølsomhed). Audiologiske undersøgelser er forudsætning for de fleste former for ørekirurgi. Det audiologiske arbejdsområde står også for tilpasning og vedligeholdelse af høreapparater, samt nødvendig opfølgning. Endvidere forundersøgelser i forbindelse med cochlear implant, tilpasning af processor, undervisning og opfølgning. De audiologiske afdelinger har det faglige ansvar for neonatal hørescreening.

Der er en eller flere audiologiske afdelinger/høreklivikker i alle regioner, men organiseringen er differentieret. De audiologiske afdelinger har udelukkende ambulante virksomhed.

Der er omfattende tværfaglige og tværsektorielle samarbejdsrelationer. Alle audiologiske afdelinger har samarbejde med det regionale høreinstitut, som har ansvaret for den kompenserende specialundervisning for personer med kommunikationshandicap, bl.a. hørenedsættelse. De audiologiske afdelinger har tæt samarbejde med eller er integreret del af de øre-næse-halskirurgiske afdelinger. De samarbejder også med afdelingerne for pædiatri, obstetrik, arbejdsmedicin, kliniske genetik, billeddiagnostik, oftalmologi og neurologi.

I stigende omfang ydes der også høreapparatbehandling via de private høreapparatforretninger og praktiserende speciallæger. Speciallæger i otorhino-laryngologi, almen medicin og flere andre specialer visiterer til de audiologiske afdelinger.

De følgende punkter er kerneydelser:

- udredning af hørenedsættelse (øregang, mellemøre, indre øre, hørenerve eller længere centralt)
- behandling af hørenedsættelse (høreapparat og tekniske hjælpemidler, henvisning til otokirurgi)
- cochlear implant (lokale forskelle): forundersøgelser, opfølgning, tilpasning af processor, undervisning
- profylakse, støjskadeanmeldelse
- sudden deafness (pludselig døvhed): udredning
- afklaring af positive fund ved neonatal hørescreening/BOEL-prøve
- tinnitus og hyperacusis udredning og behandling

Vestibulologi

Balanceforstyrrelser udredes i almindelighed i sammenhæng med audiologiske undersøgelser, hvilket skyldes det hyppige sammenfald af symptomer, foranlediget af de nære anatomiske og fysiologiske relationer i det indre øre. Organisatorisk varetages udredningen oftere på de øre-næse-halskirurgiske afdelinger end på de audiologiske klinikker.

De følgende punkter er kerneydelser:

- benign paroxysmal positions vertigo (BPPV), udredning og behandling
- Mb. Menière, udredning og behandling eller forundersøgelser hertil
- differentialdiagnostik af alle former for balanceforstyrrelse mhp. årsag og udgangspunkt (labyrinth, nervebaner, degenerative lidelser, intrakranielle læsioner)

Otokirurgi

Ørekirurgi forudsætter adgang til audiologisk service.

Kerneydelser er udredning og evt. behandling og kontrol af følgende sygdomskategorier:

- betændelse i øregangen
- fremmedlegeme i øregangen
- eksostose
- sekretorisk otit, trommehindedræn
- akut otit, antibiotisk behandling og/eller kirurgisk (paracentese, dræn)
- trommehinderuptur
- mastoiditis acuta (betændelse i det rundagtige moderbrystformede knoglefremspring bag øret)
- kronisk otit (lokalbehandling og eller tympanoplastik)
- cholesteatom
- kirurgisk behandling af otosclerose (en vis centralisering er effektueret)
- facialispåse
- udstående øren – behandles også af plastikkirurger
- othæmatom
- præaurikulære fistler og vedhæng
- balanceforstyrrelse, jf. tidligere afsnit

Rhinologi

Forkølelse og allergisk og non-allergisk rhinit er folkesygdomme. Sidstnævnte synes i stigning. Under dette område hører også lidelser i næseskillevæg og bihuler, herunder næsepolypper og tumorer, samt endvidere næsefrakturbehandling. Ydre næseplastikker kan evt. varetages i plastikkirurgisk regi, under forudsætning af indsigt i næsens særlige fysiologiske betydning.

Kerneydelser er udredning og evt. behandling og kontrol af følgende sygdomskategorier:

- rhinit, allergisk, idiopatisk eller infektiøs
- nasalstenose
- infektion i næsens bihuler, samt komplikationer hertil
- slimpolypper i næsehulen
- lugteforstyrrelse
- skævheder i næseskillevæg
- epistaxis, for og bag
- fremmedlegeme
- brud på ydre næse og/eller skillevæg
- medfødte eller erhvervede afvigelser af ydre næse, herunder rhinofyma

Laryngologi

Der er ambulatorier eller klinikker i alle regioner. Tværsektorielle samarbejdsrelationer omfatter bl.a. rehabiliteringscentre.

Kerneydelser er udredning og evt. behandling og kontrol af følgende sygdomskategorier:

- hæshed, malignitetsmistanke, recurrenspåse m.v.
- epiglottit og laryngit (pseudocroup også i pædiatrisk regi)
- larynxtraumer og fremmedlegemer
- snøvl, udredning mhp. årsag, evt. behandling
- stemmeforstyrrelser, andre

- artikulationsanomalier og stammen
- snork og apnoe

Hoved- og halskirurgi

Operation for adenoide vegetationer og tonsillektomi hører til de hyppigste operative indgreb overhovedet. Udredning for cancermistanke er ligeledes en stor aktivitet.

De følgende punkter er kerneydelser, subsidiært udredning og evt. behandling og kontrol af oplyst sygdomskategori:

- tonsillektomi ”bortoperation af ganemandler” (flere akutte og elektive indikationer)
- adenotomi ”bortoperation af svælgmandel”
- halscyster og -fistler
- spytkirtel (sten, betændelse)
- udredning mhp. ondartet lidelse i hoved og hals, herunder knude på halsen
- finnålspunktur
- biopsi, subsidiært radikal fjernelse af lymfeknuder, gld. thyreoidea m.v.
- palliation
- fremmedlegemer i svælg, strube, spiserør og nedre luftveje, div. skopier rigid/fleksibel
- tracheotomi
- traumer, som ikke er komplicerede evt. tandtraumer
- skud- og stiksår, ætsninger
- blødninger, herunder postoperative
- fasciitis, udredning

Ressourcekrævende udstyr

Audiologi og vestibulologi

Audiologi.

- audiometer, særlige krav til målebokse, herunder lyddæmpning og afskærmning af elektrisk støj
- impedansaudiometer
- tympanometer
- elektrofysiologi
- OAE-instrumenter
- øreproteknik

Vestibulologi

- vestibulærfysiologisk udrustning omfatter bl.a. kalorimetri
- EOG/VNG
- pursuit

Otokirurgi

- operationsmikroskop m. kamera og lagringsmedium
- boremaskiner
- laser
- monitorering
- CT

Rhinologi

- rhinometer
- fleksible og stive skoper

Laryngologi

- fleksible og stive skoper
- stroboskop
- stemmeanalyse
- laser

Hoved- og halskirurgi

- fleksible og stive skoper
- mikroskop
- UL
- laser
- nervestimulato

3.1.2 Lands- og landsdelsniveau (herunder udlandsfunktioner, center-satellitaftaler og udviklingsfunktioner)

Elektive funktioner:

Audiologi og vestibulologi

Audiologi

Stort set al elektiv otokirurgi sker under forudsætning af audiologiske bidrag i diagnostikken

- cochleografi
- cochlear implant: forundersøgelse, tilpasning af processor, undervisning, opfølgning
- høretab efter kemoterapi

Vestibulologi

Tæt samarbejde med audiologi og ørekirurgi

- medicinresistent Mb. Menière
- rehabilitering, under udvikling
- vertigo, visse behandlinger
- perilymfatisk fistel, udredning
- flyvemedicin (Rigshospitalet i samarbejde med Statens Luftfartsvæsen)
- dykkermedicin

Otokirurgi

Udredning af følgende sygdomskategorier, respektive behandling.

- kongenit atresi af øregang og mellemøre
- mikroti
- cochlear implant operation
- vestibularis schwannom, ("akusticusneurinom"), ablation
- vestibularis overskæring
- endolymfatisk sæk-kirurgi

- perilymfatisk fistel
- gentamycin for Mb. Menière
- knogleforankret høreapparat (BAHA)
- knogleforankret ydre øre
- cancer i øregang og mellemøre

Rhinologi

- choanalatresi, hos nyfødte semiakut
- juvenilt angiofibrom
- Wegeners granulomatose
- cystisk fibrose, ciliedyskinesi
- næse-bihuletumorer med intrakraniell udbredning (computervejledt kirurgi)
- næsedeformiteter, spaltefølge
- næsedefekt, kongenit/traumatisk/cancer
- knogleforankret næseprotese
- rhinorrhoe

Laryngologi

- kongenitte malformationer i larynx og luftveje
- erhvervede stenoser i larynx og luftveje, stentbehandling
- spastisk dysfoni og dystoni, pølsegift
- recurrensparese, idiopatisk, iatrogen (thyreoideakirurgi), lungecancer, stents

Hoved- og halskirurgi

- behandling af kræft i hoved- og halsregionerne
- komplicerede traumer
- osteoradionekrose
- lateral skulde base
- kompliceret benign thyreoideakirurgi: intrathoracal, luftsvejstruende, stemmebåndslammelse
- lymfatiske læsioner
- vaskulære læsioner
- knogleforankret orbitaprotese

Akutte funktioner:

Otokirurgi

- større traumer og skudsår i øret

Rhinologi

- choanalatresi
- sinusitis acuta med komplikationer til hjernen og øjne
- større traumer og skudsår i næsen

Laryngologi

- større larynxtraumer

Hoved- og halskirurgi

- større traumer

- faciitis necroticans

Proceduretungt/-let

- mange procedurer helt afhængige af højtuddannede medarbejdere, herunder ingeniører.
- intensive afdelinger
- hyperbar oxygen behandling
- respirationscenter Øst & Vest (Prader-Willi)
- kraniofaciale team
- spædbørn anæstesi + vanskelig luftvej

Ressourcekrævende udstyr

Udstyr udover hvad der kræves på basisniveau:

Audiologi og vestibulologi

- elektrofysiologi, visse, fx ASSR
- OAE-instrumenter, visse
- eldreven drejestol
- VAT
- VEMP (sacculus)
- platform
- SVV/H (utriculus)

Otokirurgi

- monitorering
- Hi def CT

Rhinologi

- computervejledt navigationsudstyr i samarbejde med røntgenafdeling

Laryngologi

- Hi speed kamera

Hoved- og halskirurgi

- adgang til sentinel node diagnostik (f.eks. Geigertæller)

Samarbejde med andre afdelinger

Anæstesi, klinisk biokemi, mikrobiologi, patologi, røntgen, tand-, mund-, kæbekirurgi, plastikkirurgi, neurokirurgi, neurologi, kirurgi, pædiatri, medicinsk endokrinologi, hæmatologi, oftalmologi og thoraxkirurgi.

Udlandsfunktioner

- sjældne craniofaciale malformationer
- sjældne lymfatiske malformationer
- sjældne larynx/trachea malformation/læsion
- hoved- halscancer velegnet til brachyterapi

Center-satellit aftaler

Ingen

Udviklingsfunktioner, nuværende

- lymfatisk malformation på Rigshospitalet
- vaskulære malformationsteam (Rigshospitalet/Odense/Århus)
- Foscan (Rigshospitalet)
- Mb. Osler (PAVM)
- avanceret vestibulærfysiologisk udredning
- vestibulær rehabilitering
- kirurgisk behandling af fostre (EXIT)

3.2 Nuværende funktioner i primær sektor

3.2.1 Almen praksis

Audiologi og vestibulologi

- cerumen
- hørevurdering (undertiden audiometri, kørekort)
- tympanometri
- akut otit
- forebyggende undersøgelser af børn (hørelse v 4-års us.)
- svimmelhed, overvejende screening

Otokirurgi

- drænkontrol

Rhinologi

- forkølelse
- epistaxis
- rhinit, akut og kronisk (priktest/steroid)

Laryngologi

- laryngit (hæshed, hoste)

Hoved-hals kirurgi

- tonsillit og faryngit

3.2.2 Speciallægepraksis

Specialet er meget praksisrelevant. Størstedelen af de akut opståede lidelser diagnosticeres og færdigbehandles i speciallægepraksis. Speciallægepraksis er sædvanligvis udrustet med udstyr til diagnostik og behandling af de hyppigst forekommende lidelser, herunder, som regel mindre, operative indgreb. Ret stor spredning i aktivitetsprofilen for den enkelte praksis. Gruppepraksis ikke ualmindeligt. Træk på laboratoriefydelser, patologi m.v.

Overordnede sygdomsgrupper med incidens/prævalens

Vedr. incidens/prævalens: ydelser, men ikke diagnoser, registreres af sygesikringen. Visse praksis har et diagnosesystem, vistnok enklere. Der sker formentlig ingen rapportering til LPR.

Audiologi og vestibulogi

I øre-næse-halskirurgisk speciallægepraksis udredes hørenedsættelse. Ved betydende hørenedsættelse, der kan høreapparatbehandles, visiteres til audiologisk afdeling/høreklinikk. Efter henvisning fra øre-næse-halskirurgisk speciallæge kan der også tilpasses høreapparater i godkendte, private høreapparatforretninger. Flere speciallægepraksis driver deres egen private høreapparatforretning. I privat høreapparatforretning kan der kun tilpasses høreapparater til personer over 18 år. Der kræves årlig godkendelse og løbende kvalitetskontrol af de private høreapparatforretninger.

Således:

- høretab (tone/taleaudiometri, luft- og benledning, evt. frit felt)
- svimmelhed.
- opfølgning på BOEL-prøve.
- audiometri, evt. HA-forberedende undersøgelse
- tympanometri
- vestibulærus

Store variationer i intensiteten i håndteringen af balanceforstyrrelser.

- visse praksis bedriver avanceret udredning
- alle kan udføre kalorisk test, som screening
- Dix-Hallpike
- de fleste behersker krystalreposition (Epleys manøvre e.l.)

Otokirurgi

AOM, COM, SOM, ekstern otit

- cerumenfjernelse og oprensning af radikalkaviteter.
- trommehindedræn
- myringoplastik

Rhinologi

- epistaxis
- rhinit, akut og kronisk
- priktest
- steroid
- næsepolypfjernelse
- næsefraktur
- septumdeviation

Laryngologi

- hæshed, hoste, laryngit
- fiberlaryngoscopy

Hoved-hals kirurgi

- a.v. (adenoidektomi)
- div. halsinfektioner,
- tonsillit (tonsillektomi)

- peritonsillær absces, incision
- knude på halsen (finnålsbiopsi)
- udredning af struma
- snorken (søvnmonitorering)

Opgaver som ikke varetages i sygehusvæsenet – herunder er specifik fordeling aftalt.

Den store speciallægepraksissektor medvirker til en meget betydelig aflastning af sekundærsektoren. I sagens natur varetages fortrinsvis rutineanliggender. Ingen specifik fordeling er aftalt.

Antal speciallægepraksis samt overordnet geografisk fordeling

I 2004 var der 172 praktiserende speciallæger.

3.2.3 Kommunale opgaver – fx rehabilitering

Visse hjælpemidler bekostes af kommunerne:

- høreapparater og batterier hertil
- tekniske hjælpemidler til hørehæmmede
- forbindingsstoffer
- balancetræning kan foregå hos fysioterapeuter (udvikling)

Der er et samarbejde med de kommunale sundheds- og plejecentre f.eks. vedr.:

- HA- hjælpere i nogle kommuner
- tracheotomerede
- laryngektomerede
- sondeernærede
- sårplejekrævende
- terminale

4 Personale

4.1 Beskrivelse af faggrupper (læger, sygeplejersker osv.) involveret i specialets arbejdsopgaver

Ifølge opgørelse fra Lægeforeningen arbejder 172 speciallæger i speciallægepraksis.

143 speciallæger er beskæftiget i det offentlige sygehusvæsen, heraf er 114 overlæger, mens 29 er afdelingslæger. 10 speciallæger er beskæftiget i sygehusvæsenet som 1.reservelæger.

22 af ovennævnte 143 speciallæger arbejder i fagområdet audiologi.

I alt er ca. 429 læger er beskæftigede indenfor specialet, hvoraf 315 er speciallæger.

Der findes ingen nøjagtig opgørelse over, hvordan de øvrige personalegrupper, som er beskæftigede indenfor specialet, fordeles sig.

Ud fra detaillkendskab til beskæftigelsesgraden indenfor det tidligere Fyns Amt og Århus Amt, kan det beregnes, at der på Landsplan indenfor specialet er beskæftiget ca.:

Sygeplejersker på sygehuse:	615
Sygehjælpere/SOSU	108
Lægeseekretærer	239

I fagområdet audiologi er 80 audiologiassistenter beskæftiget.

I speciallægepraksis og i den private sektor er der skønsmæssigt beskæftiget ca. 340 sundhedspersoner som medhjælpere, spændende fra sygeplejersker til sekretærer og audiologiassistenter.

Ca. 100 audiologiassistenter er beskæftiget i private høreapparatforretninger.

Ekspertområdet foniatri varetages i sygehus regi af ca. 7 speciallæger i tæt samarbejde med de kommunale rehabiliteringscentre (tidligere tale-høreinstitutter).

Indenfor områderne audiologi, foniatri og stemmerehabilitering er beskæftiget ca. 100 logopæder, audiologopæder og tekniske audiologopæder med bachelor eller kandidatgrad.

4.2 Særlige udfordringer vedr. uddannelse af personale (læger, sygeplejersker osv.) indenfor specialet

Speciallægeuddannelsen indenfor det øre-næse-halskirurgiske speciale varer 5 år. Der optages 18 læger om året på speciallægeuddannelsen. Der er således ca. 72 yngre læger under videreuddannelse. Herudover arbejder 42 reservelæger indenfor specialet på sygehusene.

Efteruddannelse er ikke formaliseret, men hviler på den enkelte speciallæge eller afdelingens ønsker og behov.

Der er stor variation på efteruddannelsesaktiviteterne. De speciallæger, der arbejder under overenskomst mellem lægeforeningen og Regionerne har krav på 2 uger tjenestefri årligt til efteruddannelse, men aktiviteterne er stærkt varierende fra sygehus til sygehus, idet der ikke i aftalen er præciseret, hvordan efteruddannelsen finansieres.

Den store gruppe praktiserende speciallæger har mulighed for 10 dages delvist betalt (ca. 80 %) efteruddannelse pr. år.

Sygeplejersker kan efter grunduddannelsen ansættes i specialet, men der kræves oplæring, før sygeplejersken selvstændig kan varetage den øre-næse-halskirurgiske sygepleje.

Sygeplejerskerne har mulighed for efteruddannelse relateret til ansættelsen. Der er et Fagligt Selskab for øre-næse-halskirurgiske sygeplejersker, hvor det bl.a. afholdes et årligt symposium. Der er ca. 200 medlemmer. Der er endnu ingen specialuddannelse, men der er generelle videreuddannelsesmuligheder: diplomuddannelse – suppleringsuddannelse – master – kandidat – ph.d.-grad. Flere afdelinger har ansat en udviklingssygeplejerske med bl.a. master- eller kandidatuddannelse. Der er enkelte forskerstillinger indenfor øre-næse-halskirurgisk sygepleje.

Sygehjælper/SOSU og sekretærgruppen har indenfor en række områder mulighed for arbejdsgiverbetalt efteruddannelse.

Efteruddannelse på det store private område aftales individuelt.

4.3 Rekruttering og fastholdelse (herunder særlige problemer, beskrivelse af den nuværende personalesituation og evt. prognoser)

Der er meget stor variation på rekrutteringssituationen.

Geografi er en vigtig faktor, idet rekrutteringsproblemerne vedrørende speciallæger er størst i Vestdanmark, mens de vedrørende plejegruppen er størst i Østdanmark. Desuden spiller lokale forhold ofte afgørende ind. P.t. er der ca. 10 ubesatte overlægestillinger, alle på basisafdelinger. Fem af disse stillinger vedrører fagområdet audiologi. Den manglende stillingsbesættelse har ført til nedlukning af funktioner på de ramte afdelinger.

Et mindre antal speciallægepraksis (formentlig mindre end 5) har ikke kunnet afhændes. Typisk er det et alvorligt ydre-område-problem.

For tiden uddannes formelt 18 speciallæger årligt. Med en forventet gennemsnitlig funktionstid på ca. 23 år burde dette være tilstrækkeligt til at dække behovet på længere sigt. På kort sigt forudsiges en markant speciallægemangel indenfor de næste 10 år, grundet en igennem årene meget ujævn og ofte utilstrækkelig optagelse på speciallægeuddannelsen.

Der findes ingen opgørelse eller beskrivelse af rekrutteringsforholdende vedrørende sygeplejersker indenfor specialet. Generelt er der mangel på sygeplejersker i den offentlige sektor. Der var 1100 ubesatte stillinger i 2006, og der forventes at mangel på sygeplejersker vil stige med 5800 personer frem til 2015.

Der er rekrutteringsproblemer indenfor audiologiassistentområdet, således er der ca. 25 audiologiassistent stillinger ledige indenfor det offentlige område p.t. Medens de private høreapparatorretninger har deres behov dækket med ca. 100 audiologiassistenter. Den vigtigste faktor i denne skævvridning er formentlig at lønniveauet er markant højere i den private sektor.

Der uddannes for øjeblikket 15 audiologiassistenter til det offentlige og 15 audiologiassistenter til de private høreapparatorretninger pr. år, hvilket på længere sigt vil dække behovet.

Bachelor og kandidatuddannelsen indenfor audiologopædi har tidligere kun været udbudt ved Københavns Universitet, men har nu igennem flere år også været udbudt ved Syddansk Universitet, og er her under udbygning, således at det totale udbud fra disse institutioner årligt kommer op omkring 70, hvilket vurderes til at ville dække behovet. Beskæftigelsesmæssigt er der gråzoneområde mellem audiologiassistenter og audiologopæder. Audiologopæduddannelsen vil således på sigt kunne kompensere for deficit indenfor audiologiassistentområdet.

5 Forskning

5.1 Forskningsområder

Den oto-rhino-laryngologiske forskning i Danmark omfatter både grundforskning og klinisk forskning.

Øreforskning, herunder audiologi og vestibulogi

Rigshospitalet, herunder otopatologisk laboratorium/Teilum: ørets udvikling og knogledynamik, otosklerose, mb. Menière (saccusbiologi og signalmekanismer), hørefysiologiske undersøgelser af dyr, virtuelle 3-D modeller, knogleforankrede høreapparater, balanceforstyrrelser, otoakustiske emissioner, hørescreening og otitter bland inuitter (basalvidenskabeligt, klinisk, antropologisk, eksperimentelt, apparaturudvikling). Samarbejde med Panum (anatomi/ molekylærbiologi), Arbejdsmedicinsk Institut og Danmarks Tekniske Universitet.

Gentofte: akut og sekretorisk otit, mellemørekirurgi, cholesteatom, meningitis, vestibularis schwannom (acusticusneurinom,) samt høretab relateret til meningitis og støjeksposition (basalvidenskabeligt, klinisk, eksperimentelt)

Bispebjerg: epidemiologi, genetik vedr. høresygdomme

Odense: biofilm ved komplicerede øreinfektioner og lipidprofiler ved cholesteatomer, samt surfactant i øvre og nedre luftveje. (basalvidenskabeligt, klinisk)

Århus: hørefysiologiske undersøgelser af dyr samt kirurgisk intervention til studier af ototoxitet og medikamentel behandling af indre ørelidelser (basalvidenskabeligt, klinisk, eksperimentelt)

Aalborg: en række kliniske undersøgelser samt eksperimentelle fysiologiske, neurofysiologiske og radiologiske projekter vedrørende regulering af mellemøretryk, samt neurofysiologiske undersøgelser af plasticitet ved høremæssig rehabilitering (HA og CI).

Der forefindes lokale øre-databaser på Rigshospitalet, i Odense, Århus og Aalborg hvortil afdelingernes øre-operationer registreres prospektivt.

Indenfor CI forskes der klinisk, audiologisk og audiologopædisk i Gentofte, Odense og Århus.

Næse-bihuleforskning

Rigshospitalet har gennem mange år deltaget i et internationalt samarbejde om Wegeners granulomatose samt biofilms betydning ved næse-bihule infektioner. Der forefindes en database over patienter opereret ved computerstyret kirurgi inkl. med CT og MR-fusion. Der forskes endvidere i slimhindelidelser, denne forskning foregår på afdelingerne, også uden for universitetsafdelingerne, og endda i speciallægepraksis. Der har traditionelt været et tæt samarbejde med allergologer.

Rigshospitalet og Odense: udvikling af nye operative procedurer og teknikker til brug ved endoskopisk operation af benigne og maligne tumorer, herunder juvenile angiofibromer.

Odense: diagnostik og behandling af mb. Osler.

Laryngologi-foniatri

Rigshospitalet og Bispebjerg Hospital (lungemedicinsk afd.) forsker i anstrengelsesudløst tidlig dyspnoe.

Hoved-/Halscancer:

Rigshospitalet, Odense og Århus har oprettet biobank. Odense ligger inde med relativt store friskfrosne materialer indenfor de fleste hoved-hals cancer og udgør således et væsentligt potentiale for den molekylærbiologiske forskning på området. Odense Universitetshospital rummer et netop startet nationalt DAHANCA projekt vedrørende spytkirtelcancer, som udover en række immunhistokemiske studier vil resultere i en prospektiv national database.

Rigshospitalet har pågående studier vedrørende oral cancer med fokus på mikrometastaser og genekspression.

Sentinel node diagnostik er implementeret på de øre-næse-halskirurgiske afdelinger på Rigshospitalet i Århus og Aalborg.

Alle afdelinger, men især universitetsafdelingerne, yder betydelige bidrag til den nationale DAHANCA (Danish Head and Neck Cancer) database, hvoraf DATHYRCA (Danish Thyroid Cancer) databasen udgør et væsentligt element.

Thyreoidea: På alle universitetsafdelinger forskes inden for kirurgisk behandling af thyreoidealidelser. Odense har taget initiativ til og driver en landsdækkende thyreoideakirurgisk database (THYKIR).

Rigshospitalet: Injektionsbehandling af lymfatiske malformationer (klinisk, eksperimentelt).

Århus: infektionsdatabase (klinisk forskning).

5.2 Forskningsaktiviteten

Der findes for øjeblikket *3 kliniske professorater* samt *1 forskningsprofessorat* inden for specialiet og der er aktuelt opslået et klinisk lektorat med aftalt forskningstid.

Ved Københavns Universitet findes 1 professorat tilknyttet Øre-næse-halskirurgisk klinik på Rigshospitalet (p.t. ledig), 1 professorat tilknyttet Øre-næse-halskirurgisk afd., Gentofte Hospital, samt 1 forskningsprofessorat i genetisk audiologi tilknyttet Audiologisk afd., Bispebjerg Hospital.

Ved Århus Universitet findes 1 professorat tilknyttet Øre-næse-halskirurgisk afdeling, Århus Sygehus.

Ved Syddansk Universitet er netop blevet oprettet en stilling som klinisk lektor med aftalt forskningstid (50 % klinisk arbejde som overlæge og 50 % forskningstid) til Øre-næse-halskirurgisk afdeling (besættelse primo 2008).

	doktordisputatser			ph.d.er		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Rigshospitalet						
Gentofte						
Odense						1
Århus		1			1	
Aalborg						

	doktordisputatser	ph.d.er
	1990-2005	1990-2005
Københavns Universitet	11	3
Syddansk Universitet	1	3
Århus Universitet	7	4

5.3 Særlige udviklingsområder for forskningen

For et kirurgisk speciale er den kliniske forskning et meget vigtigt element. Optimering af den kirurgiske diagnostik og behandling af patienter med hoved-halscancer med reduktion i morbiditet er et afgørende forskningsområde. Sentinel node teknik, udvidelse af indikationsområderne for endoskopiske procedurer og implementering af tidstro navigationssystemer er potentielle udviklingsområder. Navigationskirurgi ved sygdomme i skulde base, også laterale del, er under udvikling.

Grundet de nationale cpr-baserede registre udgør Danmark et enestående land for demografisk forskning med mulighed for meget præcise beregninger af incidens og prævalens for en række lidelser. De allerede eksisterende nationale databaser omkring hoved-halscancer og thyreoideakirurgi indeholder megen værdifuld information og er med til at forbedre kvaliteten af de foretagne behandlinger. Databaserne dækker dog kun et mindre område af specialiets aktiviteter og udbygning med fælles nationale databaser indenfor ørekirurgi og næse-bihulekirurgi er et naturligt udviklingsområde.

Oprettelse af forskningsfunktioner for øre-næse-halskirurgisk sygepleje vil kunne bidrage med udvikling af specialiet, og bør medtænkes ved udpegning af satsningsområder.

6 Kvalitetsudvikling

6.1 Generel beskrivelse af specialets arbejde med kvalitetsudvikling/sikring

De fleste øre-næse-halskirurgiske afdelinger i Danmark har tradition for registrering af kvaliteten for egne operative procedurer. Ikke alle afdelinger har etablerede databaser, men foretager ad hoc vurdering af udvalgte kirurgiske indgreb og forløb.

Specialets videnskabelige selskaber forestår møder, kurser og kongresser, hvor behandlingskvalitet præsenteres og diskuteres for derved at danne grundlag for standarder og mål i de enkelte afdelinger. Strukturen sikrer også formidling af viden om nyeste behandlingsmetoder på internationalt niveau.

De væsentligste kvalitetsudviklende aktiviteter indenfor specialet er koncentreret omkring lands- og landsdelsfunktioner (specialfunktioner), som beskrevet nedenfor.

6.2 Landsdækkende kliniske retningslinier, referenceprogrammer, indikatorer mv.

Kvalitetsindikatorer er for øjeblikket under udarbejdelse for alle hoved-halscancere.

Specialet indgår i multidisciplinært samarbejde omkring hoved- og halscancer indenfor rammerne af Dansk Selskab for Hoved- og Halsoncologi og DAHANCA (Danish Head and Neck Cancer Group – DMCG) og har i dette regi udarbejdet nationale retningslinier for kirurgisk behandling af en række hoved- og halscancere.

”Nationalt referenceprogram vedrørende karcinommetastase på halsen med ukendt primærtumor” trådte i kraft januar 1998 (www.dahanca.dk/guidelines). Programmet blev revideret i 2003 og udgør de retningslinier, hvorefter denne patientgruppe udredes og behandles. Patienterne registreres løbende i national database (DAHANCA) og vurdering af kvalitetsindikatorer kan gøres retrospektivt. ”Behandling af orale planocellulære karcinomer” udgivet juni 2004 (www.dahanca.dk/guidelines). Programmet udgør de retningslinier, hvorefter danske patienter med planocellulære mundhulecancere behandles. Der er ikke defineret kvalitetsindikatorer.

”Guidelines for behandling af thyreoideacancer i Danmark” udgivet i oktober 2005 (www.dahanca.dk/guidelines). Programmet udgør de retningslinier, hvorefter danske patienter med thyreoideacancer i diagnosticeres, behandles og følges op. I 2007 er startet en revision af programmet i henhold til retningslinier fra ”Sekretariatet for Referenceprogrammer” under Sundhedsstyrelsen. Denne proces forventes færdig ultimo 2008. Ansvaret for programmet ligger i DATHYRCA (Danish thyroid Cancer Group), som er en arbejdsgruppe under DAHANCA. Referenceprogram: ”Retningslinier for udredning, behandling og efterkontrol af sino-nasal cancer”, april 2007.

For ørekirurgi og benign næse-bihulekirurgi findes ingen formelle nationale retningslinier, referenceprogrammer eller indikatorer. Sundhedsstyrelsen er ved at udarbejde "faglig vejledning vedr. høreapparat-behandling".

6.3 Landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser og/eller andre kvalitetsdatabaser – gerne med links

De danske øre-næse-halskirurgiske afdelinger spiller en væsentlig rolle i forhold til flere nationale databaser. De væsentligste forhold vedrørende disse skal kort beskrives.

DATHYRCA databasen (Danish Thyroid Cancer Database) registrerer prospektivt alle patienter med cytologisk og/eller histologisk verificeret thyreoideacancer i Danmark. Der er tale om en bred registrering, som indeholder variable vedrørende diagnostik, kirurgisk behandling, radioaktiv jodbehandling, radioterapi, komplikationer og prognose. Formålet er at forbedre kvaliteten af diagnostik og behandling for danske patienter med thyreoideacancer og samtidig danne et grundlag for fremtidig forskning indenfor området. Databasen har fungeret siden den 1. januar 1996 og indgår nu som en aktivitet ved den nationale multidisciplinære cancer gruppe for hoved- og halscancer – DAHANCA (<http://www.dahanca.dk/>). Databasen indeholder aktuelt 1657 patienter (01.07.07). Der foretages manuel krydsrevision med Cancerregisteret, der dog desværre ikke er opdateret i fornødent omfang. En arbejdsgruppe under DAHANCA – DATHYRCA gruppen har det direkte ansvar for udvikling, drift og rapportering. Rapporterne har indtil videre fungeret som internt arbejdsredskab for gruppen. Registreringsskemaer, vejledning for registrering samt DATHYRCA gruppens forretningsorden kan ses på hjemmesiden: <http://www.dahanca.dk/dathyrca>. Oprettelse og drift har i mange år været baseret på fritidsarbejde for de involverede læger, men i forbindelse med dette års bevilling til DAHANCA gruppen er der måske mulighed for en vis økonomisk opbakning.

THYKIR databasen registrerer data vedrørende symptomatologi, diagnostik, kirurgisk behandling, histologi og komplikationer for alle patienter, som opereres for lidelse i glandula thyroidea på de danske øre-næse-halskirurgiske afdelinger. Databasen startede den 1. januar 2001 og indeholder aktuelt 3939 patienter (01.07.07). Den blev oprettet af Dansk Hoved- og Halskirurgisk Selskab (DHHKS) med det formål at monitorere og forbedre diagnostik og kirurgisk behandling af patienter, som opereres for sygdom i skjoldbruskkirtlen på de danske øre-næse-halskirurgiske afdelinger. Registreringen foregår via Internettet og databasen er nu lagt ind under DAHANCA strukturen. Der registreres patienter med både benigne og maligne lidelser, hvilket er nødvendigt for vurdering af sensitivitet og specificitet ved diagnostiske tiltag som FNA, billeddiagnostik mv. DASPYTCA databasen registrerer data vedrørende symptomatologi, diagnostik, behandling, histologi og prognose for patienter med spytkirtelcancer. Databasen er for øjeblikket udsat for revision af registreringsskemaer og struktur for indtastning. Arbejdet foregår som led i et ph.d. projekt og forventes afsluttet primo 2008. Fra denne dato vil være en velfungerende database.

Parametre vedrørende diagnostik, behandling og prognose for patienter med cancer i thyroidea, larynx, pharynx, næse-bihule og mundhule er i mere end 3 decennier blevet registreret i den nationale DAHANCA database. De øre-næse-halskirurgiske

afdelinger har deltaget aktivt i denne proces. Databasen danner grundlag for signifikante forbedringer i behandlingsresultater og er baggrunden for en betragtelig videnskabelig produktion (<http://www.dahanca.dk/publications>).

Siden efterår 2005 har der været et landsdækkende kvalitetssikringsprojekt ang. høreapparat-behandling, som er iværksat via de offentlige audiologiske afdelinger. Databasen er hos DELTA i Odense. De private høreapparat-forretninger skal gerne med i det samme projekt, men i dag er de ikke forpligtiget til det, i hvert tilfælde ikke på de samme vilkår, som de offentlige audiologiske afdelinger. Landsdækkende database vedr. knogleforankrede høreapparater er indtil 2002 registreret i "Danish BAHA File".

Database vedr. embolisering af PAVM patienter behandlet i Odense. Fra flere sider er forsøgt etablering af nationale databaser for kvaliteten af ørekirurgi og næse-bihulekirurgi foreløbigt uden succes. Området bør prioriteres og udgør et udviklingsområde som anført i forrige kapitel.

6.4 Andet kvalitetsarbejde

7 Fremtidig organisering af og krav til specialet

7.1 Den fremtidige specialebeskrivelse

Specialet oto-rhino-laryngologi (øre-næse-hals-kirurgi) er et kirurgisk speciale, som omfatter forebyggelse, diagnostik, behandling, kontrol, palliation og rehabilitering af kirurgiske og medicinske sygdomme, medfødte lidelser samt traumer i områderne: ører, næse, bihuler, mundhule, spytkirtler, svælg, strube, halsens bløddede inkl. glandula thyreoidea, glandulae parathyreoidea samt i ansigtsskelettet. Derudover foretages diagnostik af sygdomme i mediastinum, bronkier og esofagus og undertiden behandling heraf. Indenfor samtlige områder foregår desuden såvel eksperimentel som klinisk forskning.

7.2 Hovedfunktioner

7.2.1 Beskrivelse af og fælles krav til hovedfunktioner (befolkningsunderlag/patientvolumen, samarbejdende afdelinger, vagtberedskab og faciliteter)

Befolkningsunderlag: Vi vurderer, at et befolkningsunderlag på ca. 200.000 - 250.000 borgere vil være passende. Det vil give et passende antal af mere almindelige procedurer på den enkelte afdeling, herunder høreapparatilpasning, mandelfjernelse, mellemørekirurgi, næseskillevægsoperationer, endoskopier, behandling af næseblødning o. lign.

Vagtberedskab: Døgndækning – tilkaldevagt. Der skal være mulighed for assistance fra speciallæge i øre-næse-halskirurgi inden for kort tid.

Audiologi og vestibulologi

Audiologi: (kræver intet vagtberedskab):

- udredning af hørenedsættelse
- høreapparatilpasning

Samarbejdende specialer (alle med mulighed for assistance på hverdage):

- røntgen
- pædiatri
- obstetrik
- arbejdsmedicin
- klinisk genetik
- neurologi
- øjen

Vestibulologi:

- udrede og behandle svimmelhed

Samarbejdende afdelinger (alle med mulighed for assistance på hverdage):

- røntgen
- pædiatri
- neurologi

Otokirurgi:

- **Ydre øre/øregang:**
 - aures alatae
 - præaurikulær vedhæng og fistel
 - tumorer på ydre øre
- **Trommehinde/mellemøre:**
 - paracentese og tubulation
 - mastoidektomi, (akut mastoidektomi dog kun hos voksne)
 - myringo- og tympanoplastik
- **Indre øre:**
 - tryk-puls-behandling af medicinresistent Mb. Menière

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi inkl. børneanæstesi (kort tid)
- røntgen (CT) (kort tid)
- klinisk biokemi (kort tid)
- mikrobiologi (næste dag/hverdag)
- patologi (næste dag/hverdag)

Rhinologi:

- behandling af infektion i næse og bihuler
- behandling af næseblødning
- fjernelse af fremmedlegemer
- behandling af næse- næseskillevægsfrakturer herunder blodansamling ved næseskillevæggen
- næseskillevægs korrektion
- behandling af næsepolyper

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (kort tid)
- røntgen (CT-scanning) (kort tid)
- patologi (næste dag/hverdag)
- mikrobiologi (næste dag/hverdag)
- klinisk biokemi (kort tid)
- skadestue

Laryngologi:

- sikring af frie øvre luftveje
- diagnostiske undersøgelser herunder skopier

- benign kirurgi bortset fra de under specialiserede funktioner nævnte

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (umiddelbart)
- patologi (næste dag/hverdag)

Hoved-halskirurgi:

Benign:

- tonsillektomi
- adenotomi
- fjernelse af spyttsten fra mundhulen
- fjernelse af fremmedlegemer i svælg, spiserør og nedre luftveje
- tracheotomi
- behandling af ukomplicerede hoved-hals traumer
- behandling af mindre ætsninger i mund, svælg og spiserør
- behandling af postoperative blødninger
- udredning af fasciitis

Malign:

Udredning af patienter mistænkt for maligne sygdomme i hoved og hals skal foregå iht. de nationale retningslinier. Det forudsættes, at der mindst er 3 speciallæger ansat til opfyldelse af robusthed. De fleste undersøgelsesteknikker er del af den daglige rutine vedrørende behandling af øre-næse-halskirurgiske lidelser (spin off).

- diverse endoskopiske undersøgelser
- biopsi og kortlægning af mistænkte tumorprocesser i hoved-halsområdet
- billeddiagnostiske undersøgelser efter aftalte nationale retningslinier
- viderehenvielse til lokale samarbejdspartnere, f.eks. medicinske afdelinger, for yderligere diagnostik
- viderehenvielse til onkologisk center for endelig behandling

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi inkl. børneanæstesi (umiddelbart)
- røntgen (kort tid)
- patologi (næste dag/hverdag)
- intern medicin (næste dag/hverdag)
- klinisk biokemi (kort tid)
- mikrobiologi (næste dag/hverdag)
- klinisk fysiologi (PET) (næste dag/hverdag)

7.3 Specialiserede funktioner

7.3.1 Regionsfunktioner

7.3.1.1 Fælles krav til regionsfunktioner (befolkningsunderlag/patientvolumen, samarbejdende afdelinger, vagtberedskab og faciliteter)

Vagtberedskab: Døgndækning – tilkaldevagt. Der skal være mulighed for assistance fra speciallæge i øre-næse-halskirurgi inden for kort tid.

7.3.1.2 Anfør de enkelte regionsfunktioner, gerne i punktform. Såfremt der er særlige krav til den enkelte regionsfunktion, som ikke er anført under fælles krav til regionsfunktioner, anføres dette her.

Audiologi og vestibulogi:

- neuro-otologisk funktion til udredning og behandling af længerevarende svimmelhed
- audiologisk forberedelse og opfølgning af patienter med cochlear implant

Otokirurgi:

- **Ydre øre/øregang:**
 - aqvisit øregangsatsresi/meatoplastik (ca. 50-100 tilfælde/år) (kan pooles med mellemørekirurgi)
 - øregangscholesteatom (ca. 50-100 tilfælde/år) (kan pooles med mellemørekirurgi)
- **Trommehinde/mellemøre:**
 - stapidotomi (ca. 250 tilfælde/år)
 - glomus tympanicum (ca. 20 tilfælde/år) (kan pooles med mellemørekirurgi)
 - børnecholesteatomer (ca. 200 tilfælde/år) (kan pooles med mellemørekirurgi)
 - mellemørekirurgi på "only hearing ear" (ca. 30 tilfælde/år)
 - akut mastoidectomi hos børn (ca. 25 tilfælde/år) (kan pooles med mellemørekirurgi)
 - knogleforankret høreapparat (ca. 15-20 tilfælde/år) (kan pooles med mellemørekirurgi)
- **Indre øre:**
 - CI (Cochlear implant) hos voksne år (ca. 160 tilfælde/år) (Den kirurgiske del af CI – behandlingen kan her pooles med cholesteatomkirurgi)
 - Gentamycin-behandling af medicinresistent Mb. Menière

Samarbejdende afdelinger:

- røntgen (CT, MR) (næste dag/hverdag)
- pædiatri (næste dag/hverdag)
- neurokirurgi (kort tid)

- patologi (næste dag/hverdag)
- mikrobiologi (kort tid)
- klinisk biokemi (kort tid)
- børneanæstesi til børn under 2 år (kort tid)

Rhinologi:

- computerassisteret bihulekirurgi (CAS FESS) (ca. 200 tilfælde/år) (kan pooler med anden FESS-kirurgi)
- kirurgi af invert papillom (ca. 75 tilfælde/år)
- ydre næsekorrektioner (ca. 150 indgreb/år)
- lukning af naso-kranielle fistler (liquor-fistler) (20-30 tilfælde/år) (kan pooler med FESS-kirurgi)
- behandling af medfødt ukompliceret aflukning til næsesvælget (choanalatresi) (10-15 tilfælde/år). Regionsfunktion af geografiske hensyn.

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (kort tid)
- børneanæstesi til børn under 2 år (næste dag/hverdag)
- røntgen (CT-scanning) (kort tid)
- patologi (næste dag/hverdag)
- mikrobiologi (kort tid)
- klinisk biokemi (kort tid)
- øjenlæger (telefonrådgivning umiddelbart)

Laryngologi:

- larynxpapillomer (ca. 100 procedurer/år) (kan pooler med anden larynxkirurgi)
- laryngoplastikker (ca. 100 tilfælde/år) (kan pooler med anden larynxkirurgi)
- anvendelse af voice-analyser m.v. til diagnostik af stemmelidelser, (ca. 100 tilfælde/år) (kan pooler med anden larynxkirurgi)

Hoved-halskirurgi:

Benign:

- thyreoidea- og parathyreoideakirurgi (ca. 1900 tilfælde/år)
- spytkirtelkirurgi og –skopi (ca. 800 tilfælde/år)
- kongenitte cyster og –fistler (ca. 250 tilfælde/år)
- botulinumbehandling af Freys syndrom (30-50 tilfælde/år)
- Zenkers divertikel (50-100 tilfælde/år) (pooler med larynx kirurgi)
- behandling af komplicerede hoved-halstraumer i samarbejde med traumecenter (50 tilfælde/år)

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (kort tid)
- røntgen (CT-scanning) (kort tid)
- patologi (næste dag/hverdag)
- mikrobiologi (næste dag/hverdag)
- klinisk biokemi (kort tid)
- endokrinologi (næste dag/hverdag)

- nefrologi (næste dag/hverdag)

7.3.2 Højt specialiserede funktioner

- 7.3.2.1 Fælles krav til højt specialiserede funktioner (befolkningsunderlag/patientvolumen, samarbejdende afdelinger, vagtberedskab og faciliteter)

Vagtforhold: Døgndækning – tilkaldevagt. Der skal være mulighed for assistance fra speciallæge i øre-næse-halskirurgi inden for kort tid.

- 7.3.2.2 Anfør de enkelte højt specialiserede funktioner, gerne i punktform. Såfremt der er særlige krav til den enkelte højt specialiserede funktion, som ikke er anført under fælles krav til højt specialiserede funktioner, anføres dette her.

Audiologi og vestibulogi:

- øre-næse-halskirurgisk relateret flyve- og dykkermedicin (i samarbejde med Statens Luftfartsvæsen – foregår på Rigshospitalet)

Otokirurgi:

Ydre øre/øregang:

- mikroti/anoti – traumatisk og cancerbetinget amputation (ydre øre protese) (5-10 tilfælde/år) (pooles med anden implantatkirurgi) (2 centre)
- congenit øregang/mellemøreatresi (2-5 tilfælde/år) (1 center)
- øregang/mellemørecancer (ca. 10 tilfælde/år) (1 center)

Indre øre:

- acusticusneurinom kirurgi (50 tilfælde/år) (1 center)
- intraktabel svimmelhed (vestibularisoverskæring, saccotomi) (2-5 tilfælde/år) (1 center)
- CI (Cochlear implant) hos børn (ca. 40 tilfælde/år) og hos voksne med afvigende anatomi (ca. 30 tilfælde/år) eller udskiftning af elektrode (ca. 10 tilfælde/år med forventet stigning) - (kan pooles med ukompliceret CI) (3 centre)

Samarbejdende afdelinger:

- røntgen (CT, MR) (næste dag/hverdag)
- pædiatri (næste dag/hverdag)
- neurokirurgi (kort tid)
- patologi (næste dag/hverdag)
- børneanæstesi (kort tid)

Rhinologi:

- operation for karsvulst i næsesvælget (juvenilt angiofibrom) (5-10 tilfælde/år) (2 centre – pooles med anden avanceret næsebihulekirurgi)

- operation af medfødt væsentlig ossøs aflukning til næsesvælget (choanalatresi) (5-10 tilfælde/år) (1 center)
- traumatisk og cancerbetinget amputation (ydre næse protese) (5-10 tilfælde/år) (pooles med anden implantatkirurgi) (2 centre)
- ydre næse og næseskillevægsoperation hos patienter med læbe-ganespalte (30-50 tilfælde/år) (2 centre)
- lidelser der indebærer kirurgi i tæt relation til eller igennem dura (neoplasmer, muko- el. pyoceler, svær polypose)

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (kort tid)
- børneanæstesi til børn under 2 år (næste dag/hverdag)
- røntgen (coiling) (næste dag/hverdag)
- patologi (næste dag/hverdag)
- klinisk biokemi (kort tid)
- neurokirurgi (kort tid)
- øjenssygdomme (næste dag/hverdag)
- plastikkirurgi (næste dag/hverdag)
- proteseteknik (næste dag/hverdag)
- kommunikationscenter/taleinstitutter (ganeråd) (næste dag/hverdag)

Laryngologi:

- laserbehandling af carcinoma in situ (50-100 tilfælde/år) (3 centre)
- behandling af laryngocele (5-10 tilfælde/år) (pooles med anden larynxkirurgi)
- butolinumbehandling af spastisk dysfoni. (ca. 30 tilfælde/år)
- butolinumbehandling af oromandibulær dystoni (ca. 5 tilfælde/år)
- behandling af laryngeal sulcus glottidis (ca. 5 tilfælde/år)
- behandling af svære stenoser og malformationer i larynx og trachea (ca. 5 - 10 tilfælde/år) (2 centre) (Kan pooles med anden kompliceret halskirurgi)
- diagnostik og behandling af pulmonale arteriovenøse malformationer PAVM (morbus Osler). (ca. 20 tilfælde/år) (1 center).
- laryngeale komplikationer ved Wegeners granulomatose (ca. 5 tilfælde/år)

Samarbejdende specialer:

- interventionsradiologi (embolisering) (næste dag/hverdag)
- thoraxkirurgi (næste dag/hverdag)
- neurofag (næste dag/hverdag)
- taleinstitutter (næste dag/hverdag)

Hoved-halskirurgi:

Benign:

- behandling af lymfangiomer (20 tilfælde/år) (1 center)
- behandling af hæmangiomer og vaskulære malformationer (? tilfælde/år)

- behandling af fasciitis med behov for trykkammerbehandling (ca. 10 tilfælde/år)

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (kort tid)
- røntgen (kort tid)
- pædiatri (næste dag/hverdag)
- patologi (næste dag/hverdag)
- klinisk biokemi (kort tid)
- øjensygdomme (kort tid)
- plastikkirurgi (kort tid)
- dermatologi (næste dag/hverdag)

Malign:

Antallet af patienter er for visse cancersygdomme væsentlig under hvad man normalt vil forlange for at en afdeling kan påtage sig opgaven (under 50 pr. år). Imidlertid er de kirurgiske procedurer ved cancerkirurgi meget lig de ved benign kirurgi foretagne, hvilket medfører at 3 hoved-halscancercentre (Århus, Odense København, hvor Århus/Aalborg og Rigshospitalet/Gentofte er hhv. center/satellit) anses for at opfylde kravene til særlig specialiseret hoved-halscancer kirurgi.

- thyreoideacancer (130 tilfælde/år)
- spytkirtelcancer (40-50 tilfælde/år)
- sino-nasalcancer (40-50 tilfælde/år)
- mundhulecancer (ca. 300 tilfælde/år)
- pharynxcancer (ca.250 tilfælde/år)
- larynxcancer (ca. 250 tilfælde/år)
- metastase på hals med ukendt primærtumor (ca. 60 tilfælde/år)
- fotodynamisk terapi (ca. 5 tilfælde/år) (1 center)
- behandling af osteoradionekrose og forbehandling ved implantatkirurgi med behov for trykkammerbehandling (HBO-behandling) (ca. 20 – 40 tilfælde/år)

Samarbejdende afdelinger:

- anæstesi (umiddelbart)
- onkologi (næste dag/hverdag)
- nuklearmedicin (kort tid)
- kæbekirurgi (kort tid)
- plastikkirurgi (kort tid)
- neurokirurgi (kort tid)
- pædiatri (kort tid)
- oftalmologi (kort tid)
- thoraxkirurgi (kort tid)
- abdominalkirurgi (kort tid)

Forudsætninger for varetagelse af hoved-halscancer kirurgi

- min. 3 specialkirurger for hvert delfagområde ansat på afdelingen
- forudsætning for varetagelse af hoved-halskirurgi er rutine i halsdissektion (minimum 90 indgreb per center om året)

- behandling foretages i henhold til nationale retningslinier
- deltagelse i ugentlige fælleskonferencer med onkologer
- ved næse-bihulecancer mulighed for samarbejde med neurokirurg og plastikkirurg samt øjenkirurg. Adgang til og beherskelse af digitalt navigationsudstyr er en forudsætning for radikal kirurgi i denne region.
- ved mundhulecancer mulighed for samarbejde med plastikkirurg og tand-mund-kæbekirurg. Nuclearfysiologisk afdeling nødvendig ved sentinel node kirurgi.
- tvungen deltagelse i nationale og lokale kvalitetsdatabaser
- ved behov for kompliceret rekonstruktionskirurgi krav om samarbejdsaftaler med onkologisk center, der opfylder kvalitetskrav til denne kirurgitype (se senere).
- visse komplicerede procedurer fordrer at der også er adgang til assistance fra andre kirurgiske specialer, f.eks. abdominal-, thorax- og karkirurgi og disse procedurer bør centraliseres til centre med disse specialer på samme matrikel.
- Region Sjælland har aftale med Region Hovedstaden om behandling af hoved-halscancere

7.3.3 Udlandsfunktioner samt krav til disse (kan evt. udelades, hvis ikke relevant)

Umiddelbart anses kun kompliceret rekonstruktionskirurgi af luftveje på børn at være aktuel udenlandsfunktion. Som tidligere skal behandling i udlandet anbefales af højeste indenlandske sagkundskab.

7.4 Center-satellitaftaler samt krav til disse, herunder patientvolumen, samarbejdende afdelinger, vagtberedskab og faciliteter

Se kap. 7.3.2.2.

7.5 Udviklingsfunktioner samt krav til disse, herunder patientvolumen, samarbejdende afdelinger, vagtberedskab og faciliteter

- medicinsk behandling af indre øre- hørenedsættelse
 - audiologisk forberedelse og opfølgning af patienter med auditivt hjernestammeimplantat (1-2 patienter/år)
- planterbare høreapparater
- digital signalbehandling i rivende udvikling (f.eks. real time CT-scanning). Der må derfor forventes et stærkt øget behov for bevillinger til disse ofte kostbare apparaturer.
- sentinel node udredning vil fremover blive ” golden standard ” ved visse kræftformer.
- fotodynamisk terapi

- øget anvendelse af rekonstruktionskirurgi og anden samarbejdskirurgi øger også den samlede personaleressource væsentligt

Bilag 1 Specialearbejdsgruppe

Dansk Selskab for Otolaryngologi:

Lars Holme Nielsen
Christian Godballe
Bo Walter

Lægefaglige repræsentanter udpeget af regionerne:

Region Hovedstaden:

Jørgen Kirkegaard

Region Sjælland:

Søren Jelstrup

Region Syddanmark:

Aksel M. Grøntved

Region Midtjylland:

Torben Lau

Region Nordjylland:

Kjell Tveterås

Dansk Sygepleje Selskab:

Vibeke Tilgaard Jensen

Sundhedsstyrelsens sagkyndige:

Christian von Buchwald

Sundhedsstyrelsen:

Enhedschef Lone de Neergaard

Afdelingslæge Susanne Vest

Fuldmægtig Charlotte Hosbond

Bilag 2 Beskrivelse af udtræk for LPR og evt. kvalitetsdatabaser

Landspatientregisteret

Formålet med udtrækket fra Landspatientregistret (LPR) har været at få belyst patientgrundlaget for nuværende og kommende specialfunktioner, og LPR udtrækket har således udgjort en del af grundlaget for specialearbejdsgruppens efterfølgende beslutninger om, hvilket niveau en funktion fremover bør placeres på

Specialearbejdsgruppen har været ansvarlig for at definere funktionerne ved hjælp af SKS-koder, mens Sundhedsstyrelsen har stået for at foretage udtrækket og udarbejde opgørelserne.

Arbejdsgruppen har haft følgende muligheder for at kunne definere funktionerne:

- 1) Aktionsdiagnoser
- 2) Procedurer
- 3) Kombination af aktionsdiagnoser og procedurer
- 4) Kombination af aktionsdiagnoser, procedurer og bidiagnoser/ tillægskoder

Arbejdsgruppens udtræksdefinitioner fremgår af nedenstående tabeller. I de tilfælde hvor arbejdsgruppen ikke har vurderet det for muligt definere funktionerne ved hjælp af ovenstående kombinationsmuligheder, eller hvor de allerede har haft kendskab til patientgrundlaget fra andre nationale databaser, har de kunne anføre dette.

LPR-udtrækket er foretaget for perioden 1. januar 2004 til 31. december 2006. Der er kun søgt efter afsluttede kontakter. For operationer er der udtrukket såvel primæroperationer som deloperationer.

Navn	Aktionsdiagnoser	Procedurekoder	Bidiagnoser/ tillægskoder	Evt. bemærkninger
Benigne thyreoidealidelser	DE04 (DE04.0-9) DE05.0 DE05.1-9 DD34.9 DD44.0	KBAA20-60A		
Maligne thyreoididelser	DC73.9	KBAA20 KBAA20A KBAA25-60A		
Parathyreoidea-lidelser	DD35.1 DE21 (DE21.0-5)	KBBA20 KBBA30 KBBA40 KBBA50 KBBA70 KBBA99		
Parathyreoidea-cancer	DC75.0	KBBA20 KBBA30 KBBA40 KBBA50 KBBA70 KBBA99		
Ydre næse operationer	DM95.0 DQ30.9	KDLD00 KDLD10 KDLD20 KDLD30		

Choanal atresi	DQ30.0	KDLD25
Maligne spytkirtellidelser	DC07.9	KELB00-50
	DC08 (DC08.0-9)	KELW99
Lipomer	DD17.0	KNAR00
		KNAR10
		KNAR20
		KNAR30
Otosklerose	DH80 (DH80.0-9)	KDDA00
		KDDB00
Indsættelse af knogleforankret høreapparat – BAHA		KDEE00
Indsættelse af cochlear implant		KDFE00
Kontrol af cochlear implant		BDDD62
		ZZ7093
		ZZ7100
		ZZ7105
Trakealstenoser mv.	DJ38.6 DJ95.0 DJ95.5	KDQD42
		KDQD50
		KDQE00
		KGCA32
Bihulelidelser	DJ32.1-4 DJ34.1	KDMB10-40
		KDNB10
		KDNB20
		KDNB30
		KDPB00
		KDPB10
Læbekræft	DC00 (DC00.0-9)	KEAA10-30
		KEAB20
Tungekræft	DC01.9 DC02 (DC02.0-9)	KEJB10
		KEJB20
		KEJB35
		KEJB40
		KEJB50
		KEJC30
Mundhulekræft	DC03 (DC03.0-9) DC04 (DC04.0-9) DC05 (DC05.0-9) DC06 (DC06.0-9)	KECA30
		KECA30A
		KEDB00
		KEDB10
		KEDB20
		KEDB30
		KEEB00
		KEEB10
		KEEB20
		KEHB00
		KEHC30
		KEJB30
		KEJB60
		KEJC31
Kræft i ørespytkirtlen	DC07 (DC07.9)	KELB40
		KELB50
Kræft i andre spytkirtler	DC08 (DC08.0-9)	KELB00
		KELB10
		KELB20
		KELB30
Tonsil-cancer	DC09 (DC09.0-9)	KENB00
		KENB20
		KENB30
Svælg-kræft	DC10 (DC10.0-9)	KENB20
		KENB30
Kræft i næsesvælget	DC11 (DC11.0-9)	
Hypopharynx-cancer	DC12 (DC12.9)	KENB20
	DC13 (DC13.0-9)	KENB30

	DC14.0	KDQB30 KDQB50 KDQB60	
Kræft i spiserøret	DC15.0 DC15.1	KJCE40 KJCF (KJCF00-12)	
Kræft i næsehulen	DC30.0		
Kræft i øregang og mellemøre	DC30.1		
Kræft i bihulerne	DC31 (DC31.0-9)	KEEB10 KEEB20	
Kræft i strubehovedet	DC32 (DC32.0-9)	KDQB20 KDQB30 KDQB40 KDQB50 KDQB60	
Kræft i luftrøret	DC33 (DC33.9)	KGBA32 KGBA35 KGBC06 KGBC15	
Kræft i knoglerne på hoved og ansigt	DC41.0 DC41.1		
Melanom og hudkræft i ansigt og på hals	DC43.0 DC43.1 DC43.2 DC43.4 DC44.2-4		
Anden form for kræft i hoved/hals	DC49.0		
Ukendt primær tumor	DC77.0		
Halsglandel-dissektioner		KPJD41 (inkl. C&D)	
Tillægskoder til cancer-kirurgiske indgreb	DC	KZWA00 KZWA10 KZWA11 KZZQ KZZR	Udtrykt som tillægskoder til operationer
Mikro/anoti.	DQ16.0 DQ17.2		
Kong. øregangsatresi	DQ16.1	KDBD10 KDBD20 KDBD30	
Øregang/mellemøre cancer	DC30.1 DC44.2		
Stapesfiksation	DQ16.3 DQ16.4 DH80.0 DH80.1	KDDA00 KDDB00	Bemærk at dette udtræk er delvist overlappende med række nr. 9

Udtrækket er opgjort pr. sygehuskode pr. år for hver af de angivne funktioner. Ved nogle sygehuse dækker sygehuskoderne over flere matrikler (fx Sygehus Fyn).

Ved de funktioner, der udelukkende er defineret ved diagnosekoder, er patientgrundlaget opgjort som antallet af patienter (cpr-numre), der har fået den pågældende diagnose inden for et kalenderår. Ved de funktioner, hvor der indgår en procedurekode i definitionen, er patientgrundlaget opgjort som antallet af gange proceduren er udført.

Specialearbejdsgruppen bedes tilføje i hvilken grad de har anvendt LPR-udtrækket. Hvis der har været problemer med at anvende LPR-udtrækket, bedes arbejdsgruppen desuden anføre de formodede årsager hertil.

Kliniske kvalitetsdatabaser

...

Bilag 3 Beskrivelse af litteratursøgning

Beskrivelse af litteratursøgning på oto-rhino-laryngologi, organisatoriske aspekter

Nedenfor er søgeprocessen gengivet i resumeform. Selve søgeprotokollen med beskrivelse af søgestrategier og resultater kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside (*direkte link til søgeprotokollen indsættes her*)

Litteratursøgningen er foretaget af Sundhedsstyrelsens bibliotek i juli og august 2007.

Informationskilder

Der er primært søgt på medicinske selskaber indenfor specialet, samt sundhedsministerier og andre relevante organisationer i ind- og udland, der udarbejder MTV-rapporter, systematiske litteraturoversigter og andre typer publikationer, der systematisk gennemgår og vurderer publiceret materiale.

Inklusionskriterier:

- Publikationsår: 2000 - 2007
- Sprog: engelsk, tysk, skandinaviske sprog
- Studier fra flg. lande: Sverige, Norge, Finland, Holland, Irland, Storbritannien, Tyskland, USA, Canada og New Zealand.
- overordnet organisering af specialet (fx i forhold til centralisering/decentralisering, arbejdsfordeling mellem sygehus og primær sundhedstjeneste, nye specialfunktioner, ændrede visitationskriterier, ændrede arbejdsrutiner, ændret arbejdsfordeling mellem faggrupper, videre-/efteruddannelse, konsekvenser for arbejdsmiljø)

Søgestrategier

I databaser med søgefunktion er søgt på kontrollerede emneord, samt fritekst med følgende termer i forskellige kombinationer (søgemuligheder og termer er forskellige fra database til database):

Dansk: oto-rhino-laryngologi, otorhinolaryngologi, otolaryngologi, hoved- og halskirurgi, Øre-næse-hals, ØNH, audiologi

Svensk: oto-rhino-laryngologi, otorhinolaryngologi, otolaryngologi, huvud- och halskirurgi, öron-, näs- och halssjukdomar, ÖNH, audiologi

Engelsk: oto-rhino-laryngology, otorhinolaryngology, otolaryngology, head and neck surgery, ear nose throat, ENT, audiology

Hvor det var muligt er ovenstående emneord kombineret med organisation eller organization.

De detaljerede søgestrategier er angivet i søgeprotokollen

Specielearbejdsgruppens vurdering af de fundne studier vedrørende organisation

(Arbejdsgruppen bedes vælge mellem følgende to muligheder):

1. Litteratur vedrørende organisatoriske aspekter afspejler i høj grad den nationale og/eller regionale kontekst, hvori den organisatoriske model fungerer. På baggrund af den foreliggende søgning er der ikke fundet studier som direkte kan omsættes i en dansk kontekst, hvorfor de identificerede studier udelukkende er anvendt som inspiration og baggrundsinformation.

Her har arbejdsgruppen mulighed for at anføre specifikke studier/rapporter såfremt disse har været anvendt direkte ved udarbejdelse af specialerapporten

2. Organisatoriske aspekter beskrevet i litteraturen afspejler i høj grad den nationale/regionale kontekst hvori den organisatoriske model fungerer. Den foreliggende søgning har ikke resulteret i identifikation af relevante studier.