DOCENCIA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA
UNIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL DONOSTIA

Itinerario formativo

El servicio de ORL de Hospital Universitario Donostia cuenta habitualmente con la asistencia de 4 residentes en formación como otorrinolaringólogo para cada curso.

El programa de formación se ajusta a la orden SCO/1262/2007 del 13 de Abril de 2007 publicada en el BOE del 8 de Mayo de 2007, que aprueba y publica el nuevo programa formativo para la especialidad de Otorrinolaringología.

A continuación presentamos unas directrices generales para todos los residentes, seguidos del plan formativo individualizado:

El primer año, se entregará el documento de bienvenida al residente entrante.

Las rotaciones por las distintas secciones de ORL se realizarán según el cuadro adjunto

Durante la formación se realizarán guardias según el plan individual de cada residente, según calendario que se establecerá con dos meses de antelación.

Se aconseja a los residentes en formación que distribuyan sus vacaciones para no perder excesivo tiempo en una única subespecialidad, pero que cojan sus vacaciones.

Tras cada rotación se entregará al responsable la hoja de evaluación correspondiente, que una vez completada, se entregará a la tutora. NO se debe dejar para el final del año.

Se realizarán reuniones de los residentes con la tutora para exponer el plan de las siguientes semanas, exponer problemas, aclarar posibles dificultades que puedan darse o se hayan detectado las semanas previas, etc. con una frecuencia como mínimo cuatrimestral, aunque la tutora

estará disponible en cualquier momento de la semana para cualquier otra eventualidad.

Se realizará dos o tres reuniones individuales, convocadas por la tutora, a la que aportarán la memoria hasta ese momento, las evaluaciones hasta ese momento y se hablará de todos los temas personales sobre el desarrollo del curso.

Se realizarán sesiones clínicas semanales los jueves a las 8,15 h en el servicio, a las que los residentes tendrán que acudir, y de las cuales tendrán que preparar al menos la mitad, así como sesiones bibliográficas un martes de cada mes. Acudirán a las sesiones generales del hospital, que se convocan los primeros martes de cada mes.

Los residentes rellenaran puntualmente su memoria.

Deberían realizar como mínimo dos publicaciones, comunicaciones o póster cada año.

Se continuará, siempre que sea posible, con la disección cervical en animales de experimentación (cerdos) por mediación del Instituto Biodonostia. Se realizarán los jueves, (jueves alternos, pendiente de confirmación) bajo la supervisión de un adjunto. Acudirán dos residentes, que serán aquellos que no estén rotando en la unidad de otología en ese momento.

Los residentes de los cuatro niveles realizarán prácticas de disección del hueso temporal en el laboratorio, supervisados por los cirujanos de la sección de otología

Las traqueotomías las realizarán los residentes que estén en consulta ese día

Competencias

Se establecerán como objetivo a adquirir, las siguientes competencias generales a lo largo de todos los años de docencia.

1.- COMPETENCIA PROFESIONAL: VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA

1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales.

2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional

3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional.

4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.

5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional.

6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud.

2.- COMPETENCIA CIENTÍFICA. FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA

7. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida.

8. Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.

9. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

10. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

11. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.

12. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible

3.- COMPETENCIA CLÍNICO-ASISTENCIAL . HABILIDADES CLÍNICAS

13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.

14. Realizar un examen físico y una valoración mental.

15. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

16. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato, y aquellas otras que exigen atención inmediata.

17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento aplicando los principios basados en la mejor información posible.

18. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.

19. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.

4.-. COMPETENCIA DE COMUNICACIÓN.

20. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo, y comprender el contenido de esta información.

21. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

22. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.

23. Establecer una buena comunicación interpersonal, que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.

5.- COMPETENCIA DE SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD

24. Reconocer los determinantes de la salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.

25. Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.

26. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

27. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.

28. Conocer las organizaciones internacionales de salud, y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.

6.- COMPETENCIA DEL MANEJO DE LA INFORMACIÓN

29. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

30. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

31. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

7.- COMPETENCIA DE ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

32. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

33. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

34. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

PROGRAMA INDIVIDUAL

M.I.R. 1

Realizará las siguientes rotaciones:

- Desde su incorporación hasta el 31 de Mayo asistirá a la consulta de ORL para realizar una toma de contacto con el servicio de ORL y la especialidad, conocer a sus componentes, ubicarse en el hospital y conocer la dinámica habitual de trabajo.
- Durante Junio rotará por Urgencias
- Durante Julio rotará por Oncología ORL
- Durante Agosto rotará por Otología y Rinología
- Durante Septiembre rotará Voz y Otoneurología
- Durante Octubre y Noviembre rotará por Maxilo-facial.
- Durante Diciembre, Enero y Febrero rotará por ORL pediatrico.
- Durante Marzo rotará por Cirugía tiroidea en el Instituto Oncológico
- Durante Abril rotará por Radiología.
- Durante Mayo rotará por Oncología ORL

Puede existir una variación en el orden de las rotaciones dependiendo de la disposición anual de los demás servicios.

Los cursos recomendados durante el año son los siguientes:
- Curso generales de M.I.R: Iniciación, de bioética, radiología, protección radiológica, entrevista clínica, ECG, RCP, y Seguridad clínica
- Curso de búsqueda bibliográfica y medicina basada en la evidencia
- Curso de audiología

Las competencias que tendrá que desarrollar:

- Competencia científica: (detallada posteriormente por subespecilidad)
    - Adquirirá el conocimiento de la fisiología normal de los órganos implicados en la especialidad de ORL
    - Conocerá las patologías que los afectan
    - Conocerá los métodos diagnósticos existentes y
    - Conocerá los tratamientos específicos
- Competencia clínico-asistencial:
    - Será capaz de realizar una exploración básica, incluida la microotoscopia, audiometría y nasofaringolaringoscopia.
    - Realizará el diagnóstico de las patologías básicas de ORL que confirmará con la ayuda de Adjunto con el que esté rotando.

    - Tomará una decisión terapéutica que consensuará con su inmediato superior.
- Competencia quirúrgica:
    - Realizará las actividades quirúrgicas explicitadas en el apartado "Contenido académico" con supervisión y de manera progresiva.
- Competencia de comunicación:
    - Preparará sus sesiones correspondientes según el calendario que se prepare para ello.
    - Escuchará la manera de comunicarse con los pacientes y sus familias, analizando la manera en que sus compañeros lo realizan intentando crear su propio esquema y realizándolo en las circunstancias más sencillas.
    - Conocerá y aprenderá el uso de las herramientas informáticas de uso habitual en el hospital
- Competencia de salud pública y servicio sanitario
    - Conocerá la estructura del servicio de ORL a nivel de ambulatorio
    - Conocerá los protocolos de derivación de los ambulatorios al sistema hospitalario
- Competencia profesional (profesionalismo: valores profesionales, actitudes, comportamientos y ética)
    - Aplicará las normas éticas de trato igualitario a todos los usuarios del sistema sanitario
    - Identificará y aprenderá las actitudes profesionales y éticas en los profesionales de su entorno
    - Se autoevaluará en el aspecto ético, y se analizará con la tutora en sus reuniones individuales.
- Competencia del manejo de la información
    - Conocerá el modo de obtener información científica para el estudio
    - Aprenderá a valorar de manera crítica dicha información
    - Interpretará la información para la elaboración de sus sesiones, comunicaciones y publicaciones de manera creativa.
- Competencia crítica y de investigación
    - Mantendrá una actitud creativa ante las situaciones presentadas en el servicio
    - Realizará un análisis crítico de la actividad realizada con intención constructiva
    - Intentará formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

El contenido académico de este año, dividido en subespecialidades, será el siguiente:

A.- Conocimientos y habilidades relativos a la patología otológica

1 Contenido teórico:

Embriología del oído.
Bases anatómicas del oído y el hueso temporal.
Fisiología auditiva.
Fisiología vestibular.
Semiología del oído (hipoacusia, vértigo, otalgia, acúfenos, otorrea y otros síntomas).
Exploración física.
Exploración Funcional Auditiva.
Exploración de paciente con Acúfenos.
Exploración de la Función Vestibular.
Diagnostico por imagen.
Malformaciones congénitas y adquiridas. Cirugía de las malformaciones.
Tapón de cerumen y epidérmico. Cuerpos extraños.
Patología inflamatoria del oído externo. Otitis externa. Otitis externa maligna.
Patología inflamatoria del oído medio. Fisiopatología de la trompa de Eustaquio. Ototubaritis. Otitis Media Aguda. OMA recurrente.
Otitis Seromucosa.
Otitis Media crónica. Aspectos generales. Otitis Media Crónica Simple.
Otitis Media Crónica Colesteatomatosa. Colesteatoma Congénito y Primario.
Complicaciones de las Otitis.
Secuelas de la Otitis Media Crónica.
Técnicas quirúrgicas en Otología. Conceptos generales. Vías de abordaje.
Cirugía del oído medio: Mastoidectomía y timpanoplastias.
Dispositivos implantables en otología: Implantes de oído externo y epítesis; implantes osteointegrados; implantes de oído medio.
Traumatismos del oído. Heridas. Conmoción laberíntica. Fracturas del hueso temporal. Secuelas.
Tumores del hueso temporal. Abordaje quirúrgico de la fosa yugular.
Resección lateral y total del hueso temporal.
Tumores del ángulo pontocerebeloso, petroclivales y del apex petroso. Abordajes quirúrgicos.
Distrofias del hueso temporal. Otosclerosis. Cirugía de la otosclerosis.
Enfermedades autoinmunes del oído.
Hipoacusia neurosensorial congénita no genética.

Hipoacusias de origen genético.
Hipoacusias neurosensorial adquirida.
Detección precoz de la hipoacusia.
Audición y lenguaje. El niño sordo.
Evaluación del paciente con hipoacusia.
Audioprótesis Externas. Indicaciones. Selección del tipo de adaptación.
Adaptación y evaluación de resultados. Rehabilitación del paciente adaptado con prótesis.
Implantes cocleares. Implantes de tronco cerebral.
Síndromes vestibulares periféricos: Enfermedad de Meniere, neuronitis vestibular, vértigo posicional paroxístico benigno. Cirugía del vértigo.
Síndromes vestibulares de origen vascular: insuficiencia vértebrobasilar, migraña y vértigo.
Síndromes vestibulares centrales. Alteraciones oculomotoras.
Evaluación del paciente con trastornos del equilibrio y de la marcha.
Presbivértigo y caída en el anciano.
Semiología, exploración y patología del nervio facial.
Tratamiento de la parálisis facial periférica. Cirugía del nervio facial.

2 Contenido práctico:

Otoemisiones acústicas.
Extracción de tapones y cuerpos extraños.
Laboratorio del hueso temporal.
Miringotomia.
Drenajes transtimpánicos.
Rehabilitación vestibular.
Cuidados del paciente postquirúrgico.
Exploración del nervio facial.

B.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la nariz, fosas nasales y senos paranasales*

1 Contenido teórico:
Embriología y anatomía de la nariz y de los senos paranasales.
Variaciones anatómicas de las fosas nasales.
Fisiología de la nariz y de los senos paranasales. Mecanismos de la olfacción.
Fisiopatología rinosinusal.
Exploración de la nariz y de los senos paranasales. Rinoscopia, microscopía, endoscopia. Exploración funcional de las fosas nasales: rinometría y rinomanometría.
Diagnostico por imagen de la nariz y de los senos paranasales: radiología simple, tomografía computerizada, resonancia magnética. Técnicas

especiales.
Síndromes nasales: insuficiencia respiratoria nasal, rinorrea, epistaxis, algias, alteraciones de la olfación.
Patología de la pirámide nasal y del vestíbulo. Malformaciones de la nariz y de los senos paranasales.
Patología del septum nasal. Septoplastia.
Rinoplastia y septo-rinoplastia.
Epistaxis. Cuerpos extraños.
Traumatismos de nariz, senos y macizo facial. Rinorrea cerebro-espinal. Tratamiento de las fístulas de LCR.
Patología inflamatoria de las fosas nasales: rinitis agudas y crónicas.
Rinitis específicas.
Rinitis vasomotora.
Rinitis alérgica.
Patología inflamatoria de los senos paranasales. Sinusitis agudas y crónicas: sinusitis maxilar. Sinusitis etmoidal. Sinusitis frontal. Sinusitis esfenoidal.
Sinusitis infantiles.
Poliposis nasosinusal.
Complicaciones de las sinusitis.
Tratamiento quirúrgico de las sinusitis y de sus complicaciones: cirugía de abordaje externo. Cirugía de abordaje endoscópico.
Algias craneofaciales.
Patología de la olfación.
Tumores benignos, de las fosas nasales y de los senos paranasales.
Quistes y mucoceles de los senos paranasales. Tratamiento quirúrgico.
Tumores malignos de las fosas nasales y senos paranasales. Granulomas malignos.
Técnicas quirúrgicas en los tumores de senos. Abordajes de la base del cráneo anterior.
Fisiopatología y evaluación de la vía lacrimal. Dacriocistorrinostomía endonasal.
Cirugía endoscópica de la lámina cribosa, órbita, nervio óptico y silla turca/hipófisis.

2 Contenido práctico.

Interpretación de las técnicas por imagen.
Técnicas de exploración endoscópica rígida y flexible.
Exploración funcional de las fosas nasales.
Biopsias nasales, punciones de senos.
Septoplastia como ayudante.
Curas microscópicas/Endoscópicas de operados de nariz y senos.
Curas de abordajes externos.

C.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la cavidad oral y la faringe*

1 Contenido teórico:
Embriología y anatomía de la cavidad oral y de la faringe.
Fisiología de la cavidad oral y de la faringe. Deglución.
Fisiología de gusto.
Semiología y exploración clínica.
Exploración por la imagen de la faringe.
Exploración funcional de la faringe. Exploración del gusto y de la deglución.
Malformaciones congénitas y adquiridas de la cavidad oral y de la faringe. Hendiduras labiopalatinas.
Patología inflamatoria de la cavidad oral.
Fisiopatología del anillo de Waldeyer.
Patología inflamatoria inespecífica de la faringe.
Faringoamigdalitas específicas. Manifestaciones faríngeas de las enfermedades sistémicas.
Complicaciones de las infecciones orales y faríngeas.
Amigdalectomía y sdenoidectomía. Indicaciones, técnicas y complicaciones.
Traumatismos orales y faríngeos. Cuerpos extraños.
Roncopatía crónica. Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS). Polisomnografía.
Tratamiento del SAOS con CPAP. Técnicas quirúrgicas y sus indicaciones.
Lesiones preneoplásicas de la cavidad oral. Tumores benignos y malignos de la cavidad oral.
Tumores de la rinofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la rinofaringe.
Tumores de la orofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la orofaringe.
Tumores de la hipofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la hipofaringe. Cirugía reconstructiva del tracto digestivo superior.
Patología neurológica de la faringe. Trastornos funcionales del segmento faringo-esofágico. Reflujo gastroesofágico.
Patología otorrinolaringológica en relación con el reflujo gastro-esofágico.

2 Contenido práctico:
Interpretación de las técnicas por imagen.
Exploración funcional de la faringe.

Biopsias anestesia local.
Biopsias anestesia general.
Adenoidectomía.
Amigdalectomía.
Uvulopalatoplastia como ayudante.
Curas de abordajes externos cirugía tumoral.
Cirugía de urgencia de los abscesos periamigdalares.

D.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología laríngea y cérvico-facial durante el período de residencia*

1 Contenido teórico:

A) Laringe:
Anatomía y embriología de la laringe.
Funciones respiratoria, esfinteriana y fonatoria de la laringe.
Fisiología y desarrollo del lenguaje.
Semiología y exploración básica de la laringe. semiología fonatoria.
Exploración endoscópica y microlaringoscópica.
Exploración por la imagen de la laringe y región cervical.
Exploración funcional de la laringe. el laboratorio de la voz.
Malformaciones congénitas laringotraqueales.
Traumatismos laríngeos. estenosis laringotraqueales infantiles y del adulto.
Laringitis agudas del adulto.
Laringitis crónicas.
Laringitis por reflujo. Laringitis disfuncional.
Laringitis infantiles.
Trastornos neuromusculares de la laringe. Fisiopatología, topodiagnóstico y tratamiento.
Tumores benignos de la laringe.
Pólipos, nódulos, quistes, edema de Reinke y laringoceles. Microcirugía laríngea.
Cuerpos extraños laríngeos y tráqueobronquiales.
Traqueotomía: indicaciones, técnica y complicaciones. Intubación.
Neoplasias laríngeas intraepiteliales.
Aplicaciones de la biología molecular en el diagnóstico y tratamiento de los tumores de cabeza y cuello.
Tumores malignos de la laringe.
Indicaciones y planificación del tratamiento. Protocolos de preservación de órgano con quimio-radioterapia.
Cirugía radical y parcial de los tumores malignos. Cirugía láser.
Rehabilitación de los laringectomizados.
Fistuloplastias fonatorias. Prótesis fonatorias. Indicaciones y técnica.

Patología de la voz hablada y de la voz cantada.
Fonocirugía. Tiroplastias.
Fundamentos de la rehabilitación fonatoria.

B) Cuello:
Embriología, anatomía topográfica y anatomía quirúrgica de las regiones cervicofaciales.
Exploración cervical: inspección, palpación, examen por la imagen.
Estrategia para el diagnóstico de las masas cervicofaciales. Metástasis de origen desconocido.
Patología disontogénica cérvico-facial. Fístulas y quistes congénitos.
Patología inflamatoria cervicofacial. Celulitis. Abscesos. Linfadenitis.
Tumores cutáneos cervico-faciales: carcinoma epidermoide y basocelular.
Melanoma de cabeza y cuello.
Técnicas exéresis y reconstructivas de los tumores cutáneos.
Tumores vasculares y nerviosos cervicofaciales. Tumores benignos y malignos de partes blandas.
Drenaje linfático del área cérvico-facial. Punción y biopsia ganglionar.
Biopsia del ganglio centinela. Tratamiento físico y quimioterápico de las metástasis.
Las metástasis regionales en los tumores de cabeza y cuello.
Vaciamientos radicales, funcionales y selectivos.
Cirugía reconstructiva de los grandes defectos cervicofaciales.
Manifestaciones del SIDA en Otorrinolaringología.
Embriología y anatomía de la tráquea y el esófago.
Fisiología del esófago.
Semiología, exploración básica, por imagen y funcional de la tráquea y el esófago.
Patología del esófago cervical.
Cuerpos extraños del esófago.
Patología de la tráquea cervical.

C) Glándulas tiroides y paratiroides:
Fisiología de las glándulas tiroides y paratiroides.
Exploración clínica del tiroides: PAAF, ecografía, escintigrafía y TAC.
Hipertiroidismo. Bocio nodular. Bocio intratorácico. El problema de los nódulos tiroideos.
Cáncer de tiroides. Técnicas quirúrgicas sobre el tiroides.
Hiperparatiroidismo primario y secundario: clínica y medios de exploración.
Cirugía de las paratiroides.

D) Glándulas Salivales:

Fisiología de las glándulas salivales.
Semiología, exploración clínica, por imagen y funcional de las glándulas salivales.
Patología no tumoral de las glándulas salivales.
Patología tumoral de las glándulas salivales.

2 Contenido práctico.

.- Laringe:
Interpretación de las técnicas por imagen.
Exploración estroboscópica de la laringe.
Biopsias anestesia local.
Biopsia por microcirugía laríngea.
Curas de abordajes externos cirugía tumoral.
Traqueotomía/ laringotomía de extrema urgencia.

.- Cuello:
Biopsias anestesia local. Adenectomía como ayudante.
Curas de abordajes externos cirugía tumoral.
Como ayudante: Cirugía de tumores benignos pequeños.
Resolución de las urgencias quirúrgicas menores cervicales.

.- Glándulas tiroides y paratiroides:
Interpretación de las técnicas de diagnóstico por imagen.
Interpretación de las pruebas funcionales de la glándula tiroides.
Interpretación de las pruebas funcionales de las glándulas paratiroides.
Como ayudante:
Paratiroidectomía.
Tiroidectomía subtotal.
Hemitiroidectomía.
Tiroidectomía total con y sin vaciamiento ganglionar.

.- Glandulas salivales:

Interpretación de las técnicas por imagen: radiología simple, sialografía, gammagrafía con tecnecio, TC, RMN, ecografía.
Cateterismo de conductos de Wharton y Stenon para realización de sialometría y sialoquimia.

E.- 9. *Conocimientos y habilidades relativos a la patología foniátrica y de la comunicación oral*

1 Contenido teórico:

A) Bases de la comunicación verbal:
Bases anatomofisiológicas de la voz, el habla (palabra), y el lenguaje y la audición.
Bases neurofisiológicas de los procesos centrales (memoria, integración, etc.) del habla y de la audición.
Bases genéticas e influencia del entorno en el desarrollo de habilidades de la palabra, lenguaje y audición.
Procesos de crecimiento y edad de la voz, lenguaje y audición.
Aspectos fisiológicos y conductuales de la comunicación verbal.
Bases de acústica, fonética, fonología.
Bases de psicología y ciencias de la conducta.

B) Patología de la voz, la palabra y el lenguaje.
Epidemiología, etiología, patogenia, profilaxis, fisiopatología de:
Alteraciones congénitas de la voz.
Alteraciones del desarrollo de la voz.
Disfonía causada por hormonas.
Alteraciones funcionales de la voz con y sin lesiones secundarias en la laringe, incluyendo la disfonía ocupacional y la voz de cantante.
Disfonía por lesiones orgánicas de la laringe.
Alteraciones de la voz por enfermedades neurológicas y psiquiátricas, incluyendo parálisis de cuerda vocal.
Alteraciones de la voz postquirurgicas y traumáticas.
Rinolalia (nasalidad) incluyendo hendidura palatina.
Retrasos del lenguaje.
Alteraciones de la lectura, escritura y cálculo (Dislexia, Disgrafia).
Disfemia (tartamudez).
Disfasia, Afasia.
Otras alteraciones de la palabra y lenguaje en enfs. neurológicas y psiquiátricas.
Alteraciones auditivas infantiles centrales y periféricas.
Agnosia acústica.

C) Interpretación de exploraciones diagnósticas:
Examen de la respiración en relación con la fonación.
Análisis de la vibración de las cuerdas vocales.
Microlaringoscopia directa e indirecta.
Análisis de la voz y de los sonidos del habla.
Examen de las funciones periféricas y centrales de la voz y el habla, incluyendo test adecuados.
Métodos subjetivos y objetivos para explorar la audición central y periférica.

D) Conocimiento en terapeútica:
Terapia medica de afecciones foniátricas de causa inflamatoria, neurógena
o psiquiátrica.
Terapia quirúrgica de la voz y el habla: Fonocirugía.
Audífonos e Implantes: indicaciones.
Métodos de rehabilitación de la voz, la palabra y el lenguaje, para: conferenciantes y cantantes, rinolalia, erigmofonía, retrasos del lenguaje, errores de articulación, tartamudez, sordera infantil.

2 Contenido práctico:
Fibrolaringoscopia.
Laringoscopia directa.
Detección precoz de la sordera infantil: otoemisiones, potenciales evocados auditivos.
Microcirugía endolaríngea tipo Kleinsasser como ayudante.

CUANTIFICACION DE ACTIVIDAD QUIRÚRGICA DURANTE TODA LA RESIDENCIA.
Se recomienda, como mínimo, que el residente realice, en calidad de:

Primer cirujano:
Adenoidectomías: 40.
Amigdalectomía: 40.
Drenajes transtimpánicos: 20.

Ayudante
Microcirugía de laringe: 10.
Septoplastias: 15.
Cirugía del oído medio: 15.
Traqueotomías: 20.
Cirugía endoscópica naso-sinusal: 10.
Cirugía oncológica de laringe (incluyendo láser): 10.
Vaciamientos cervicales: 6.

PROGRAMA INDIVIDUAL

M.I.R. 2

Realizará las siguientes rotaciones:

- Durante Junio, Julio y Agosto rotará por rinología.
- Durante Septiembre, Octubre y Noviembre rotará por oncología
- Durante Diciembre, Enero y Febrero rotará por otología
- Durante Marzo y Abril rotará por las unidades de Unidad de voz y otoneurología (Vertigo e Implantes cocleares)
- Durante Mayo rotará por rinología.

Los cursos recomendados durante este año de formación son los siguientes:

- Curso de disección del hueso temporal.
- Curso de rinología /CENS básico.
- Curso de disección cervical.

Las competencias que tendrá que ir adquiriendo de manera progresiva serán las siguientes:

- Competencia asistencial:
  - Será capaz de realizar una exploración básica, incluida la microotoscopia, audiometría y nasofaringolaringoscopia.
  - Realizará el diagnóstico de las patologías básicas de ORL que confirmará con la ayuda de Adjunto con el que esté rotando.
  - Tomará una decisión terapéutica que consensuará con su inmediato superior.
- Competencia quirúrgica:
  - Realizará las actividades quirúrgicas explicitadas en el apartado "Contenido académico" con supervisión y de manera progresiva.
- Competencia de comunicación:
  - Preparará sus sesiones correspondientes según el calendario que se prepare para ello.
  - Escuchará la manera de comunicarse con los pacientes y sus familias, analizando la manera en que sus compañeros lo realizan intentando crear su propio esquema y realizándolo en las circunstancias más sencillas.
  - Conocerá y aprenderá el uso de las herramientas informáticas de uso habitual en el hospital
-

Contenido académico

El contenido académico de este año, dividido en subespecialidades, será el siguiente:

A.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología otológica*

1 Contenido teórico:

Embriología del oído.
Bases anatómicas del oído y el hueso temporal.
Fisiología auditiva.
Fisiología vestibular.
Semiología del oído (hipoacusia, vértigo, otalgia, acúfenos, otorrea y otros síntomas).
Exploración física.
Exploración Funcional Auditiva.
Exploración de paciente con Acúfenos.
Exploración de la Función Vestibular.
Diagnostico por imagen.
Malformaciones congénitas y adquiridas. Cirugía de las malformaciones.
Tapón de cerumen y epidérmico. Cuerpos extraños.
Patología inflamatoria del oído externo. Otitis externa. Otitis externa maligna.
Patología inflamatoria del oído medio. Fisiopatología de la trompa de Eustaquio. Ototubaritis. Otitis Media Aguda. OMA recurrente.
Otitis Seromucosa.
Otitis Media crónica. Aspectos generales. Otitis Media Crónica Simple.
Otitis Media Crónica Colesteatomatosa. Colesteatoma Congénito y Primario.
Complicaciones de las Otitis.
Secuelas de la Otitis Media Crónica.
Técnicas quirúrgicas en Otología. Conceptos generales. Vías de abordaje.
Cirugía del oído medio: Mastoidectomía y timpanoplastias.
Dispositivos implantables en otología: Implantes de oído externo y epítesis; implantes osteointegrados; implantes de oído medio.
Traumatismos del oído. Heridas. Conmoción laberíntica. Fracturas del hueso temporal. Secuelas.
Tumores del hueso temporal. Abordaje quirúrgico de la fosa yugular.
Resección lateral y total del hueso temporal.
Tumores del ángulo pontocerebeloso, petroclivales y del apex petroso. Abordajes quirúrgicos.
Distrofias del hueso temporal. Otosclerosis. Cirugía de la otosclerosis.
Enfermedades autoinmunes del oído.
Hipoacusia neurosensorial congénita no genética.

Hipoacusias de origen genético.
Hipoacusias neurosensorial adquirida.
Detección precoz de la hipoacusia.
Audición y lenguaje. El niño sordo.
Evaluación del paciente con hipoacusia.
Audioprótesis Externas. Indicaciones. Selección del tipo de adaptación.
Adaptación y evaluación de resultados. Rehabilitación del paciente adaptado con prótesis.
Implantes cocleares. Implantes de tronco cerebral.
Síndromes vestibulares periféricos: Enfermedad de Meniere, neuronitis vestibular, vértigo posicional paroxístico benigno. Cirugía del vértigo.
Síndromes vestibulares de origen vascular: insuficiencia vértebrobasilar, migraña y vértigo.
Síndromes vestibulares centrales. Alteraciones oculomotoras.
Evaluación del paciente con trastornos del equilibrio y de la marcha.
Presbivértigo y caída en el anciano.
Semiología, exploración y patología del nervio facial.
Tratamiento de la parálisis facial periférica. Cirugía del nervio facial.

2 Contenido práctico:

Otoemisiones acústicas.
Extracción de tapones y cuerpos extraños.
Laboratorio del hueso temporal.
Miringotomia.
Drenajes transtimpánicos.
Participación en tiempos de cirugía de oído medio.
Ayudante en cirugía de oído medio.
Rehabilitación vestibular.
Cuidados del paciente postquirúrgico.
Exploración del nervio facial.

B.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la nariz, fosas nasales y senos paranasales*

1 Contenido teórico:
Embriología y anatomía de la nariz y de los senos paranasales.
Variaciones anatómicas de las fosas nasales.
Fisiología de la nariz y de los senos paranasales. Mecanismos de la olfacción.
Fisiopatología rinosinusal.
Exploración de la nariz y de los senos paranasales. Rinoscopia, microscopía, endoscopia. Exploración funcional de las fosas nasales: rinometría y rinomanometría.

Diagnostico por imagen de la nariz y de los senos paranasales: radiología simple, tomografía computerizada, resonancia magnética. Técnicas especiales.
Síndromes nasales: insuficiencia respiratoria nasal, rinorrea, epistaxis, algias, alteraciones de la olfación.
Patología de la pirámide nasal y del vestíbulo. Malformaciones de la nariz y de los senos paranasales.
Patología del septum nasal. Septoplastia.
Rinoplastia y septo-rinoplastia.
Epistaxis. Cuerpos extraños.
Traumatismos de nariz, senos y macizo facial. Rinorrea cerebro-espinal. Tratamiento de las fístulas de LCR.
Patología inflamatoria de las fosas nasales: rinitis agudas y crónicas.
Rinitis específicas.
Rinitis vasomotora.
Rinitis alérgica.
Patología inflamatoria de los senos paranasales. Sinusitis agudas y crónicas: sinusitis maxilar. Sinusitis etmoidal. Sinusitis frontal. Sinusitis esfenoidal.
Sinusitis infantiles.
Poliposis nasosinusal.
Complicaciones de las sinusitis.
Tratamiento quirúrgico de las sinusitis y de sus complicaciones: cirugía de abordaje externo. Cirugía de abordaje endoscópico.
Algias craneofaciales.
Patología de la olfación.
Tumores benignos, de las fosas nasales y de los senos paranasales.
Quistes y mucoceles de los senos paranasales. Tratamiento quirúrgico.
Tumores malignos de las fosas nasales y senos paranasales. Granulomas malignos.
Técnicas quirúrgicas en los tumores de senos. Abordajes de la base del cráneo anterior.
Fisiopatología y evaluación de la vía lacrimal. Dacriocistorrinostomía endonasal.
Cirugía endoscópica de la lámina cribosa, órbita, nervio óptico y silla turca/hipófisis.

2 Contenido práctico.

Interpretación de las técnicas por imagen.
Técnicas de exploración endoscópica rígida y flexible.
Exploración funcional de las fosas nasales.
Coagulación endoscópica de la a. etmoidal anterior y esfenopalatina.
Biopsias nasales, punciones de senos.

Septoplastia como ayudante.
Curas microscópicas/Endoscópicas de operados de nariz y senos.
Curas de abordajes externos.

C.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la cavidad oral y la faringe*

1 Contenido teórico:
Embriología y anatomía de la cavidad oral y de la faringe.
Fisiología de la cavidad oral y de la faringe. Deglución.
Fisiología de gusto.
Semiología y exploración clínica.
Exploración por la imagen de la faringe.
Exploración funcional de la faringe. Exploración del gusto y de la deglución.
Malformaciones congénitas y adquiridas de la cavidad oral y de la faringe. Hendiduras labiopalatinas.
Patología inflamatoria de la cavidad oral.
Fisiopatología del anillo de Waldeyer.
Patología inflamatoria inespecífica de la faringe.
Faringoamigdalitas específicas. Manifestaciones faríngeas de las enfermedades sistémicas.
Complicaciones de las infecciones orales y faríngeas.
Amigdalectomía y sdenoidectomía. Indicaciones, técnicas y complicaciones.
Traumatismos orales y faríngeos. Cuerpos extraños.
Roncopatía crónica. Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS).
Polisomnografía.
Tratamiento del SAOS con CPAP. Técnicas quirúrgicas y sus indicaciones.
Lesiones preneoplásicas de la cavidad oral. Tumores benignos y malignos de la cavidad oral.
Tumores de la rinofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la rinofaringe.
Tumores de la orofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la orofaringe.
Tumores de la hipofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la hipofaringe. Cirugía reconstructiva del tracto digestivo superior.
Patología neurológica de la faringe. Trastornos funcionales del segmento faringo-esofágico. Reflujo gastroesofágico.
Patología otorrinolaringológica en relación con el reflujo gastro-esofágico.

2 Contenido práctico:
Interpretación de las técnicas por imagen.
Exploración funcional de la faringe.
Biopsias anestesia local.
Biopsias anestesia general.
Adenoidectomía.
Amigdalectomía como ayudante.
Uvulopalatoplastia.
Curas de abordajes externos cirugía tumoral.
Cirugía de urgencia de los abscesos periamigdalares.

D.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología laríngea y cérvico-facial durante el período de residencia*

1 Contenido teórico:

A) Laringe:
Anatomía y embriología de la laringe.
Funciones respiratoria, esfinteriana y fonatoria de la laringe.
Fisiología y desarrollo del lenguaje.
Semiología y exploración básica de la laringe. semiología fonatoria.
Exploración endoscópica y microlaringoscópica.
Exploración por la imagen de la laringe y región cervical.
Exploración funcional de la laringe. el laboratorio de la voz.
Malformaciones congénitas laringotraqueales.
Traumatismos laríngeos. estenosis laringotraqueales infantiles y del adulto.
Laringitis agudas del adulto.
Laringitis crónicas.
Laringitis por reflujo. Laringitis disfuncional.
Laringitis infantiles.
Trastornos neuromusculares de la laringe. Fisiopatología, topodiagnóstico y tratamiento.
Tumores benignos de la laringe.
Pólipos, nódulos, quistes, edema de Reinke y laringoceles. Microcirugía laríngea.
Cuerpos extraños laríngeos y tráqueobronquiales.
Traqueotomía: indicaciones, técnica y complicaciones. Intubación.
Neoplasias laríngeas intraepiteliales.
Aplicaciones de la biología molecular en el diagnóstico y tratamiento de los tumores de cabeza y cuello.
Tumores malignos de la laringe.
Indicaciones y planificación del tratamiento. Protocolos de preservación de órgano con quimio-radioterapia.

Cirugía radical y parcial de los tumores malignos. Cirugía láser.
Rehabilitación de los laringectomizados.
Fistuloplastias fonatorias. Prótesis fonatorias. Indicaciones y técnica.
Patología de la voz hablada y de la voz cantada.
Fonocirugía. Tiroplastias.
Fundamentos de la rehabilitación fonatoria.

B) Cuello:
Embriología, anatomía topográfica y anatomía quirúrgica de las regiones cervicofaciales.
Exploración cervical: inspección, palpación, examen por la imagen.
Estrategia para el diagnóstico de las masas cervicofaciales. Metástasis de origen desconocido.
Patología disontogénica cérvico-facial. Fístulas y quistes congénitos.
Patología inflamatoria cervicofacial. Celulitis. Abscesos. Linfadenitis.
Tumores cutáneos cervico-faciales: carcinoma epidermoide y basocelular.
Melanoma de cabeza y cuello.
Técnicas exéresis y reconstructivas de los tumores cutáneos.
Tumores vasculares y nerviosos cervicofaciales. Tumores benignos y malignos de partes blandas.
Drenaje linfático del área cérvico-facial. Punción y biopsia ganglionar.
Biopsia del ganglio centinela. Tratamiento físico y quimioterápico de las metástasis.
Las metástasis regionales en los tumores de cabeza y cuello.
Vaciamientos radicales, funcionales y selectivos.
Cirugía reconstructiva de los grandes defectos cervicofaciales.
Manifestaciones del SIDA en Otorrinolaringología.
Embriología y anatomía de la tráquea y el esófago.
Fisiología del esófago.
Semiología, exploración básica, por imagen y funcional de la tráquea y el esófago.
Patología del esófago cervical.
Cuerpos extraños del esófago.
Patología de la tráquea cervical.

C) Glándulas tiroides y paratiroides:
Fisiología de las glándulas tiroides y paratiroides.
Exploración clínica del tiroides: PAAF, ecografía, escintigrafía y TAC.
Hipertiroidismo. Bocio nodular. Bocio intratorácico. El problema de los nódulos tiroideos.
Cáncer de tiroides. Técnicas quirúrgicas sobre el tiroides.
Hiperparatiroidismo primario y secundario: clínica y medios de exploración.

Cirugía de las paratiroides.

D) Glándulas Salivales:
Fisiología de las glándulas salivales.
Semiología, exploración clínica, por imagen y funcional de las glándulas salivales.
Patología no tumoral de las glándulas salivales.
Patología tumoral de las glándulas salivales.

2 Contenido práctico.

.- Laringe:
Interpretación de las técnicas por imagen.
Exploración estroboscópica de la laringe.
Biopsias anestesia local.
Biopsia por microcirugía laríngea.
Curas de abordajes externos cirugía tumoral.
Traqueotomía/ laringotomía de extrema urgencia.

.- Cuello:
Biopsias anestesia local. Adenectomía.
Curas de abordajes externos cirugía tumoral.
Como ayudante: Cirugía de tumores benignos pequeños.
Resolución de las urgencias de quirúrgicas menores cervicales.

.- Glándulas tiroides y paratiroides:
Interpretación de las técnicas de diagnóstico por imagen.
Interpretación de las pruebas funcionales de la glándula tiroides.
Interpretación de las pruebas funcionales de las glándulas paratiroides.
Como ayudante:
Paratiroidectomía.
Tiroidectomía subtotal.
Hemitiroidectomía.
Tiroidectomía total con y sin vaciamiento ganglionar.

.- Glandulas salivales:

Interpretación de las técnicas por imagen: radiología simple, sialografía, gammagrafía con tecnecio, TC, RMN, ecografía.
Cateterismo de conductos de Wharton y Stenon para realización de sialometría y sialoquimia.

E.- 9. *Conocimientos y habilidades relativos a la patología foniátrica*

y de la comunicación oral

1 Contenido teórico:

A) Bases de la comunicación verbal:
Bases anatomofisiológicas de la voz, el habla (palabra), y el lenguaje y la audición.
Bases neurofisiológicas de los procesos centrales (memoria, integración, etc.) del habla y de la audición.
Bases genéticas e influencia del entorno en el desarrollo de habilidades de la palabra, lenguaje y audición.
Procesos de crecimiento y edad de la voz, lenguaje y audición.
Aspectos fisiológicos y conductuales de la comunicación verbal.
Bases de acústica, fonética, fonología.
Bases de psicología y ciencias de la conducta.

B) Patología de la voz, la palabra y el lenguaje.
Epidemiología, etiología, patogenia, profilaxis, fisiopatología de:
Alteraciones congénitas de la voz.
Alteraciones del desarrollo de la voz.
Disfonía causada por hormonas.
Alteraciones funcionales de la voz con y sin lesiones secundarias en la laringe, incluyendo la disfonía ocupacional y la voz de cantante.
Disfonía por lesiones orgánicas de la laringe.
Alteraciones de la voz por enfermedades neurológicas y psiquiátricas, incluyendo parálisis de cuerda vocal.
Alteraciones de la voz postquirurgicas y traumáticas.
Rinolalia (nasalidad) incluyendo hendidura palatina.
Retrasos del lenguaje.
Alteraciones de la lectura, escritura y cálculo (Dislexia, Disgrafia).
Disfemia (tartamudez).
Disfasia, Afasia.
Otras alteraciones de la palabra y lenguaje en enfs. neurológicas y psiquiátricas.
Alteraciones auditivas infantiles centrales y periféricas.
Agnosia acústica.

C) Interpretación de exploraciones diagnósticas:
Examen de la respiración en relación con la fonación.
Análisis de la vibración de las cuerdas vocales.
Microlaringoscopia directa e indirecta.
Análisis de la voz y de los sonidos del habla.
Examen de las funciones periféricas y centrales de la voz y el habla, incluyendo tests adecuados.

Métodos subjetivos y objetivos para explorar la audición central y periférica.

D) Conocimiento en terapeútica:
Terapia medica de afecciones foniátricas de causa inflamatoria, neurógena
o psiquiátrica.
Terapia quirúrgica de la voz y el habla: Fonocirugía.
Audífonos e Implantes: indicaciones.
Métodos de rehabilitación de la voz, la palabra y el lenguaje, para: conferenciantes y cantantes, rinolalia, erigmofonía, retrasos del lenguaje, errores de articulación, tartamudez, sordera infantil.

2 Contenido práctico:
Fibrolaringoscopia.
Laringoscopia directa.
Detección precoz de la sordera infantil: otoemisiones, potenciales evocados auditivos.
Microcirugía endolaríngea tipo Kleinsasser como cirujano.

CUANTIFICACION DE ACTIVIDAD QUIRÚRGICA DURANTE TODA LA RESIDENCIA.
Se recomienda, como mínimo, que el residente realice, en calidad de primer cirujano:
Adenoidectomías: 40.
Amigdalectomía: 40.
Drenajes transtimpánicos: 20.
Microcirugía de laringe: 30.
Septoplastias: 15.
Cirugía del oído medio: 15.
Traqueotomías: 20.
Cirugía endoscópica naso-sinusal: 10.
Cirugía oncológica de laringe (incluyendo láser): 10.
Vaciamientos cervicales: 6.

PROGRAMA INDIVIDUAL

M.I.R. 3

Deberá realizar las siguientes rotaciones:

- Durante Junio, Julio y Agosto rotará por oncología.
- Durante Septiembre, Octubre y Noviembre rotará por otología
- Durante Diciembre rotará por Oncología
- Durante Enero, Febrero y Marzo rotará por rinología
- Durante Abril rotará por Unidad de Otología
- Durante Mayo rotará por Otoneurología/unidad de voz

Los cursos recomendados durante este año de formación son los siguientes:

- Curso de disección cervical
- Curso de disección del hueso temporal
- Curso de rinología /CENS avanzado

Las competencias generales que tendrá que desarrollar:

- Competencia científica: (detallada posteriormente por subespecilidad)
    - Adquirirá el conocimiento de la fisiología y la fisiopatología de los órganos implicados en la especialidad de ORL
    - Conocerá y demostrará que las conoce, las patologías que los afectan
    - Aplicará los métodos diagnósticos existentes
    - Conocerá y aplicará los tratamientos específicos con supervisión decreciente
- Competencia clínico-asistencial:
    - Será capaz de realizar una exploración especializada en ORL, incluida la realización de pruebas electrofisiológicas de la audición, otoemisiones, estroboscopia, pruebas calóricas vestibulares, exploración completa del vértigo, tanto física como instrumental.
    - Realizará el diagnóstico de todas las patologías de ORL que confirmará con la ayuda de Adjunto con el que esté rotando.
    - Tomará una decisión terapéutica y evaluará el resultado de la misma, cambiando en caso de mala evolución, bajo la supervisión de los adjuntos del servicio.
- Competencia quirúrgica:

    - Realizará las actividades quirúrgicas explicitadas en el apartado “Contenido académico” con supervisión y de manera progresiva.
- Competencia de comunicación:
    - Preparará sus sesiones correspondientes según el calendario que se prepare para ello.
    - Reflexionará sobre la manera de comunicarse con los pacientes y sus familias, analizando si ha interiorizado o no la manera en que sus compañeros lo hacen, valorando los motivos por los que así lo realiza o no. Debatirá con la tutora los resultados de esa reflexión.
    - Utilizará de manera habitual las herramientas informáticas de uso habitual en el hospital
- Competencia de salud pública y servicio sanitario
    - Conocerá la estructura del servicio de ORL a todos los niveles.
    - Conocerá los protocolos de derivación de los ambulatorios al sistema hospitalario
    - Conocerá la relación del servicio con el resto de los servicios hospitalarios y de atención primaria.
- Competencia profesional (profesionalismo: valores profesionales, actitudes, comportamientos y ética)
    - Aplicará las normas éticas de trato igualitario a todos los usuarios del sistema sanitario
    - Identificará y aprenderá las actitudes profesionales y éticas en los profesionales de su entorno
    - Se autoevaluará en el aspecto ético, y se analizará con la tutora en sus reuniones individuales.
- Competencia del manejo de la información
    - Obtendrá información científica para el estudio y preparación de sus publicaciones y sesiones clínicas
    - Valorará de manera crítica dicha información
    - Interpretará la información para la elaboración de sus sesiones, comunicaciones y publicaciones de manera creativa.
- Competencia crítica y de investigación
    - Mantendrá una actitud creativa ante las situaciones presentadas en el servicio
    - Realizará un análisis crítico de la actividad realizada con intención constructiva
    - Intentará formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

El contenido académico de este año, dividido en subespecialidades, será el siguiente:

A.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología otológica*

1 Contenido teórico:

Embriología del oído.
Bases anatómicas del oído y el hueso temporal.
Fisiología auditiva.
Fisiología vestibular.
Semiología del oído (hipoacusia, vértigo, otalgia, acúfenos, otorrea y otros síntomas).
Exploración física.
Exploración Funcional Auditiva.
Exploración de paciente con Acúfenos.
Exploración de la Función Vestibular.
Diagnostico por imagen.
Malformaciones congénitas y adquiridas. Cirugía de las malformaciones.
Tapón de cerumen y epidérmico. Cuerpos extraños.
Patología inflamatoria del oído externo. Otitis externa. Otitis externa maligna.
Patología inflamatoria del oído medio. Fisiopatología de la trompa de Eustaquio. Ototubaritis. Otitis Media Aguda. OMA recurrente.
Otitis Seromucosa.
Otitis Media crónica. Aspectos generales. Otitis Media Crónica Simple.
Otitis Media Crónica Colesteatomatosa. Colesteatoma Congénito y Primario.
Complicaciones de las Otitis.
Secuelas de la Otitis Media Crónica.
Técnicas quirúrgicas en Otología. Conceptos generales. Vías de abordaje.
Cirugía del oído medio: Mastoidectomía y timpanoplastias.
Dispositivos implantables en otología: Implantes de oído externo y epítesis; implantes osteointegrados; implantes de oído medio.
Traumatismos del oído. Heridas. Conmoción laberíntica. Fracturas del hueso temporal. Secuelas.
Tumores del hueso temporal. Abordaje quirúrgico de la fosa yugular.
Resección lateral y total del hueso temporal.
Tumores del ángulo pontocerebeloso, petroclivales y del apex petroso. Abordajes quirúrgicos.
Distrofias del hueso temporal. Otosclerosis. Cirugía de la otosclerosis.
Enfermedades autoinmunes del oído.
Hipoacusia neurosensorial congénita no genética.

Hipoacusias de origen genético.
Hipoacusias neurosensorial adquirida.
Detección precoz de la hipoacusia.
Audición y lenguaje. El niño sordo.
Evaluación del paciente con hipoacusia.
Audioprótesis Externas. Indicaciones. Selección del tipo de adaptación.
Adaptación y evaluación de resultados. Rehabilitación del paciente adaptado con prótesis.
Implantes cocleares. Implantes de tronco cerebral.
Síndromes vestibulares periféricos: Enfermedad de Meniere, neuronitis vestibular, vértigo posicional paroxístico benigno. Cirugía del vértigo.
Síndromes vestibulares de origen vascular: insuficiencia vértebrobasilar, migraña y vértigo.
Síndromes vestibulares centrales. Alteraciones oculomotoras.
Evaluación del paciente con trastornos del equilibrio y de la marcha.
Presbivértigo y caída en el anciano.
Semiología, exploración y patología del nervio facial.
Tratamiento de la parálisis facial periférica. Cirugía del nervio facial.

2 Contenido práctico:

Laboratorio de hueso temporal.
Exploración mediante potenciales evocados auditivos.
Miringoplastias.
Participación en tiempo de reconstrucción tímpano-osicular y cirugía de la ostosclerosis.
Mastoidectomia.
Participación en cirugía de traumatismos, malformaciones y abordajes laterales de base de cráneo.
Participación en cirugía de dispositivos implantables.
Cuidados del paciente postquirurgico.
Tratamientos intratimpánicos.
Exploración del nervio facial.

B.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la nariz, fosas nasales y senos paranasales*

1 Contenido teórico:

Embriología y anatomía de la nariz y de los senos paranasales.
Variaciones anatómicas de las fosas nasales.
Fisiología de la nariz y de los senos paranasales. Mecanismos de la olfacción.
Fisiopatología rinosinusal.

Exploración de la nariz y de los senos paranasales. Rinoscopia, microscopía, endoscopia. Exploración funcional de las fosas nasales: rinometría y rinomanometría.
Diagnostico por imagen de la nariz y de los senos paranasales: radiología simple, tomografía computerizada, resonancia magnética. Técnicas especiales.
Síndromes nasales: insuficiencia respiratoria nasal, rinorrea, epistaxis, algias, alteraciones de la olfacción.
Patología de la pirámide nasal y del vestíbulo. Malformaciones de la nariz y de los senos paranasales.
Patología del septum nasal. Septoplastia.
Rinoplastia y septo-rinoplastia.
Epistaxis. Cuerpos extraños.
Traumatismos de nariz, senos y macizo facial. Rinorrea cerebro-espinal. Tratamiento de las fístulas de LCR.
Patología inflamatoria de las fosas nasales: rinitis agudas y crónicas.
Rinitis específicas.
Rinitis vasomotora.
Rinitis alérgica.
Patología inflamatoria de los senos paranasales. Sinusitis agudas y crónicas: sinusitis maxilar. Sinusitis etmoidal. Sinusitis frontal. Sinusitis esfenoidal.
Sinusitis infantiles.
Poliposis nasosinusal.
Complicaciones de las sinusitis.
Tratamiento quirúrgico de las sinusitis y de sus complicaciones: cirugía de abordaje externo. Cirugía de abordaje endoscópico.
Algias craneofaciales.
Patología de la olfacción.
Tumores benignos, de las fosas nasales y de los senos paranasales.
Quistes y mucoceles de los senos paranasales. Tratamiento quirúrgico.
Tumores malignos de las fosas nasales y senos paranasales. Granulomas malignos.
Técnicas quirúrgicas en los tumores de senos. Abordajes de la base del cráneo anterior.
Fisiopatología y evaluación de la vía lacrimal. Dacriocistorrinostomía endonasal.
Cirugía endoscópica de la lámina cribosa, órbita, nervio óptico y silla turca/hipófisis.

2 Contenido práctico.

Septoplastia como cirujano.
Cirugía endoscópica básica como cirujano

Rinoplastia como ayudante.
Cirugía de abordaje externo como ayudante.

C.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la cavidad oral y la faringe*

1 Contenido teórico:

Embriología y anatomía de la cavidad oral y de la faringe.
Fisiología de la cavidad oral y de la faringe. Deglución.
Fisiología de gusto.
Semiología y exploración clínica.
Exploración por la imagen de la faringe.
Exploración funcional de la faringe. Exploración del gusto y de la deglución.
Malformaciones congénitas y adquiridas de la cavidad oral y de la faringe. Hendiduras labiopalatinas.
Patología inflamatoria de la cavidad oral.
Fisiopatología del anillo de Waldeyer.
Patología inflamatoria inespecífica de la faringe.
Faringoamigdalitas específicas. Manifestaciones faríngeas de las enfermedades sistémicas.
Complicaciones de las infecciones orales y faríngeas.
Amigdalectomía y sdenoidectomía. Indicaciones, técnicas y complicaciones.
Traumatismos orales y faríngeos. Cuerpos extraños.
Roncopatía crónica. Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS). Polisomnografía.
Tratamiento del SAOS con CPAP. Técnicas quirúrgicas y sus indicaciones.
Lesiones preneoplásicas de la cavidad oral. Tumores benignos y malignos de la cavidad oral.
Tumores de la rinofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la rinofaringe.
Tumores de la orofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la orofaringe.
Tumores de la hipofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la hipofaringe. Cirugía reconstructiva del tracto digestivo superior.
Patología neurológica de la faringe. Trastornos funcionales del segmento faringo-esofágico. Reflujo gastroesofágico.
Patología otorrinolaringológica en relación con el reflujo gastro-esofágico.

2 Contenido práctico:

Como cirujano:
Adenoidectomía.
Amigdalectomía como cirujano.
Resto de cirugía básica de la faringe (ver apartado anterior).
Como ayudante:
Cirugía de tumores benignos vía externa.
Cirugía de los tumores malignos de la amígdala y orofaringe.
Cirugía de los tumores malignos de la base de la lengua.
Cirugía de los tumores malignos de la hipofaringe.
Colgajos libres para la reconstrucción faríngea.
Colgajos por rotación y desplazamiento para la reconstrucción faríngea.
Colgajos pediculados cervico-torácicos para la reconstrucción faríngea.

D.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología laríngea y cérvico-facial*

1 Contenido teórico:

.- Laringe:
Anatomía y embriología de la laringe.
Funciones respiratoria, esfinteriana y fonatoria de la laringe.
Fisiología y desarrollo del lenguaje.
Semiología y exploración básica de la laringe. Semiología fonatoria.
Exploración endoscópica y microlaringoscópica.
Exploración por la imagen de la laringe y región cervical.
Exploración funcional de la laringe. El laboratorio de la voz.
Malformaciones congénitas laringotraqueales.
Traumatismos laríngeos. Estenosis laringotraqueales infantiles y del adulto.
Laringitis agudas del adulto.
Laringitis crónicas.
Laringitis por reflujo. Laringitis disfuncional.
Laringitis infantiles.
Trastornos neuromusculares de la laringe. Fisiopatología, topodiagnóstico y tratamiento.
Tumores benignos de la laringe.
Pólipos, nódulos, quistes, edema de Reinke y laringoceles. Microcirugía laríngea.
Cuerpos extraños laríngeos y tráqueobronquiales.
Traqueotomía: indicaciones, técnica y complicaciones. Intubación.
Neoplasias laríngeas intraepiteliales.
Aplicaciones de la biología molecular en el diagnóstico y tratamiento

de los tumores de cabeza y cuello.
Tumores malignos de la laringe.
Indicaciones y planificación del tratamiento. Protocolos de preservación de órgano con quimio-radioterapia.
Cirugía radical y parcial de los tumores malignos. Cirugía láser.
Rehabilitación de los laringectomizados.
Fistuloplastias fonatorias. Prótesis fonatorias. Indicaciones y técnica.
Patología de la voz hablada y de la voz cantada.
Fonocirugía. Tiroplastias.
Fundamentos de la rehabilitación fonatoria.

.- Cuello:
Embriología, anatomía topográfica y anatomía quirúrgica de las regiones cervicofaciales.
Exploración cervical: inspección, palpación, examen por la imagen.
Estrategia para el diagnóstico de las masas cervicofaciales. Metástasis de origen desconocido.
Patología disontogénica cérvico-facial. Fístulas y quistes congénitos.
Patología inflamatoria cervicofacial. Celulitis. Abscesos. Linfadenitis.
Tumores cutáneos cervico-faciales: carcinoma epidermoide y basocelular.
Melanoma de cabeza y cuello.
Técnicas exéresis y reconstructivas de los tumores cutáneos.
Tumores vasculares y nerviosos cervicofaciales. Tumores benignos y malignos de partes blandas.
Drenaje linfático del área cérvico-facial. Punción y biopsia ganglionar.
Biopsia del ganglio centinela. Tratamiento físico y quimioterápico de las metástasis.
Las metástasis regionales en los tumores de cabeza y cuello.
Vaciamientos radicales, funcionales y selectivos.
Cirugía reconstructiva de los grandes defectos cervicofaciales.
Manifestaciones del SIDA en Otorrinolaringología.
Embriología y anatomía de la tráquea y el esófago.
Fisiología del esófago.
Semiología, exploración básica, por imagen y funcional de la tráquea y el esófago.
Patología del esófago cervical.
Cuerpos extraños del esófago.
Patología de la tráquea cervical.

.- Glándulas tiroides y paratiroides:
Fisiología de las glándulas tiroides y paratiroides.
Exploración clínica del tiroides: PAAF, ecografía, escintigrafía y TAC.
Hipertiroidismo. Bocio nodular. Bocio intratorácico. El problema de

los nódulos tiroideos.
Cáncer de tiroides. Técnicas quirúrgicas sobre el tiroides.
Hiperparatiroidismo primario y secundario: clínica y medios de exploración.
Cirugía de las paratiroides.

.- Glándulas Salivales:
Fisiología de las glándulas salivales.
Semiología, exploración clínica, por imagen y funcional de las glándulas salivales.
Patología no tumoral de las glándulas salivales.
Patología tumoral de las glándulas salivales.

2 Contenido práctico:

.- Laringe:

Estroboscopia.
Análisis funcional de la voz.
Como cirujano:
Cirugía láser de pequeños tumores.
Resto de cirugía básica de la laringe (ver apartado anterior).
Como ayudante:
Laringectomía horizontal supraglótica.
Laringectomía total.
Vaciamiento funcional y radical cervical ganglionar.

.- Cuello:
Como cirujano: Cirugía de pequeños tumores benignos.
Resto de cirugía cervical básica.
Vaciamiento funcional y radical cervical ganglionar.
Como ayudante: Cirugía de tumores benignos y malignos cervicales.
Reconstrucción con colgajos locales y regionales.

.- Glándulas tiroides y paratiroides:
Como cirujano:
Hemitiroidectomía.
Paratiroidectomía (adenomas).
Como ayudante:
Paratiroidectomía (hiperplasias).
Tiroidectomía subtotal.
Tiroidectomía total con y sin vaciamiento ganglionar.

.- Glandulas salivales:

Como cirujano:
Exéresis de calculos ductales.
Submaxilectomía.
Exéresis extracapsular de tumor benigno.

D.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología foniátrica y de la comunicación oral*

1 Contenido teórico:

A) Bases de la comunicación verbal:
Bases anatomofisiológicas de la voz, el habla (palabra), y el lenguaje y la audición.
Bases neurofisiológicas de los procesos centrales (memoria, integración, etc.) del habla y de la audición.
Bases genéticas e influencia del entorno en el desarrollo de habilidades de la palabra, lenguaje y audición.
Procesos de crecimiento y edad de la voz, lenguaje y audición.
Aspectos fisiológicos y conductuales de la comunicación verbal.
Bases de acústica, fonética, fonología.
Bases de psicología y ciencias de la conducta.

B) Patología de la voz, la palabra y el lenguaje.
Epidemiología, etiología, patogenia, profilaxis, fisiopatología de:
Alteraciones congénitas de la voz.
Alteraciones del desarrollo de la voz.
Disfonía causada por hormonas.
Alteraciones funcionales de la voz con y sin lesiones secundarias en la laringe, incluyendo la disfonía ocupacional y la voz de cantante.
Disfonía por lesiones orgánicas de la laringe.
Alteraciones de la voz por enfermedades neurológicas y psiquiátricas, incluyendo parálisis de cuerda vocal.
Alteraciones de la voz postquirurgicas y traumáticas.
Rinolalia (nasalidad) incluyendo hendidura palatina.
Retrasos del lenguaje.
Alteraciones de la lectura, escritura y cálculo (Dislexia, Disgrafia).
Disfemia (tartamudez).
Disfasia, Afasia.
Otras alteraciones de la palabra y lenguaje en enfs. neurológicas y psiquiátricas.
Alteraciones auditivas infantiles centrales y periféricas.
Agnosia acústica.

C) Interpretación de exploraciones diagnósticas:
Examen de la respiración en relación con la fonación.
Análisis de la vibración de las cuerdas vocales.
Microlaringoscopia directa e indirecta.
Análisis de la voz y de los sonidos del habla.
Examen de las funciones periféricas y centrales de la voz y el habla, incluyendo tests adecuados.
Métodos subjetivos y objetivos para explorar la audición central y periférica.

D) Conocimiento en terapeútica:
Terapia medica de afecciones foniátricas de causa inflamatoria, neurógena o psiquiátrica.
Terapia quirúrgica de la voz y el habla: Fonocirugía.
Audífonos e Implantes: indicaciones.
Métodos de rehabilitación de la voz, la palabra y el lenguaje, para: conferenciantes y cantantes, rinolalia, erigmofonía, retrasos del lenguaje, errores de articulación, tartamudez, sordera infantil.

2 Contenido práctico:
Laringoestroboscopia.
Análisis espectrográfico de la voz.
Microcirugía endolaríngea convencional como cirujano.
Microcirugía endolaríngea con láser como ayudante.

CUANTIFICACION DE ACTIVIDAD QUIRÚRGICA DURANTE TODA LA RESIDENCIA.
Se recomienda, como mínimo, que el residente realice, en calidad de primer cirujano:
Adenoidectomías: 40.
Amigdalectomía: 40.
Drenajes transtimpánicos: 20.
Microcirugía de laringe: 30.
Septoplastias: 15.
Cirugía del oído medio: 15.
Traqueotomías: 20.
Cirugía endoscópica naso-sinusal: 10.
Cirugía oncológica de laringe (incluyendo láser): 10.
Vaciamientos cervicales: 6

M.I.R. 4

Las rotaciones que tendrá que realizar son las siguientes:

- Durante Junio, Julio y Agosto rotará por otología.
- Durante los meses de Septiembre y Octubre se reservará para realizar una rotación externa.
- Durante Noviembre y Diciembre rotará por Rinología
- Durante Enero y Febrero rotará por Oncologia ORL
- Durante Marzo, Abril y Mayo rotará por los quirófanos de las diferentes subespecialidades para afianzar sus habilidades quirúrgicas

Las competencias generales que tendrá que desarrollar:

- Competencia científica: (detallada posteriormente por subespecilidad)
    - Conocerá y demostrará que conoce, toda la fisiología y la fisiopatología de los órganos implicados en la especialidad de ORL
    - Conocerá y demostrará que las conoce, todas las patologías que los afectan
    - Conocerá y demostrará que los conoce, los métodos diagnósticos existentes con corrección y hará un uso racional de ellos
    - Conocerá los tratamientos específicos y los aplicará.
- Competencia clínico-asistencial:
    - Será capaz de realizar una exploración especializada en ORL, incluida la programación de implantes cocleares.
    - Realizará el diagnóstico de todas las patologías de ORL que confirmará con la ayuda de Adjunto con el que esté rotando.
    - Tomará una decisión terapéutica y evaluará el resultado de la misma, cambiando en caso de mala evolución, bajo la supervisión de los adjuntos del servicio.
- Competencia quirúrgica:
    - Realizará las actividades quirúrgicas explicitadas en el apartado “Contenido académico” con supervisión y de manera progresiva.
- Competencia de comunicación:
    - Preparará sus sesiones correspondientes según el calendario que se prepare para ello.
    - Evaluará la manera de comunicarse con los pacientes y sus familias, analizando si ha interiorizado o no la manera en que

sus compañeros lo hacen, valorando los motivos por los que así lo realiza o no. Debatirá con la tutora los resultados de esa reflexión.
    - Utilizará de manera habitual las herramientas informáticas de uso habitual en el hospital
- Competencia de salud pública y servicio sanitario
    - Conocerá la estructura del servicio de ORL a todos los niveles.
    - Conocerá los protocolos de derivación de los ambulatorios al sistema hospitalario
    - Conocerá la relación del servicio con el resto de los servicios hospitalarios y de atención primaria.
- Competencia profesional (profesionalismo: valores profesionales, actitudes, comportamientos y ética)
    - Aplicará las normas éticas de trato igualitario a todos los usuarios del sistema sanitario
    - Identificará y aprenderá las actitudes profesionales y éticas en los profesionales de su entorno
    - Se autoevaluará en el aspecto ético, y se analizará con la tutora en sus reuniones individuales.
- Competencia del manejo de la información
    - Obtendrá información científica para el estudio y preparación de sus publicaciones y sesiones clínicas
    - Valorará de manera crítica dicha información
    - Interpretará la información para la elaboración de sus sesiones, comunicaciones y publicaciones de manera creativa.
- Competencia crítica y de investigación
    - Mantendrá una actitud creativa ante las situaciones presentadas en el servicio
    - Realizará un análisis crítico de la actividad realizada con intención constructiva
    - Intentará formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

El contenido académico de este año, dividido en subespecialidades, será el siguiente:

A.-. *Conocimientos y habilidades relativos a la patología otológica*

<u>1 Contenido teórico</u>:

Embriología del oído.
Bases anatómicas del oído y el hueso temporal.
Fisiología auditiva.
Fisiología vestibular.
Semiología del oído (hipoacusia, vértigo, otalgia, acúfenos, otorrea y otros síntomas).
Exploración física.
Exploración Funcional Auditiva.
Exploración de paciente con Acúfenos.
Exploración de la Función Vestibular.
Diagnostico por imagen.
Malformaciones congénitas y adquiridas. Cirugía de las malformaciones.
Tapón de cerumen y epidérmico. Cuerpos extraños.
Patología inflamatoria del oído externo. Otitis externa. Otitis externa maligna.
Patología inflamatoria del oído medio. Fisiopatología de la trompa de Eustaquio. Ototubaritis. Otitis Media Aguda. OMA recurrente.
Otitis Seromucosa.
Otitis Media crónica. Aspectos generales. Otitis Media Crónica Simple.
Otitis Media Crónica Colesteatomatosa. Colesteatoma Congénito y Primario.
Complicaciones de las Otitis.
Secuelas de la Otitis Media Crónica.
Técnicas quirúrgicas en Otología. Conceptos generales. Vías de abordaje.
Cirugía del oído medio: Mastoidectomía y timpanoplastias.
Dispositivos implantables en otología: Implantes de oído externo y epítesis; implantes osteointegrados; implantes de oído medio.
Traumatismos del oído. Heridas. Conmoción laberíntica. Fracturas del hueso temporal. Secuelas.
Tumores del hueso temporal. Abordaje quirúrgico de la fosa yugular.
Resección lateral y total del hueso temporal.
Tumores del ángulo pontocerebeloso, petroclivales y del apex petroso. Abordajes quirúrgicos.
Distrofias del hueso temporal. Otosclerosis. Cirugía de la otosclerosis.
Enfermedades autoinmunes del oído.
Hipoacusia neurosensorial congénita no genética.
Hipoacusias de origen genético.
Hipoacusias neurosensorial adquirida.
Detección precoz de la hipoacusia.
Audición y lenguaje. El niño sordo.
Evaluación del paciente con hipoacusia.
Audioprótesis Externas. Indicaciones. Selección del tipo de adaptación.
Adaptación y evaluación de resultados. Rehabilitación del paciente

adaptado con prótesis.
Implantes cocleares. Implantes de tronco cerebral.
Síndromes vestibulares periféricos: Enfermedad de Meniere, neuronitis vestibular, vértigo posicional paroxístico benigno. Cirugía del vértigo.
Síndromes vestibulares de origen vascular: insuficiencia vértebrobasilar, migraña y vértigo.
Síndromes vestibulares centrales. Alteraciones oculomotoras.
Evaluación del paciente con trastornos del equilibrio y de la marcha.
Presbivértigo y caída en el anciano.
Semiología, exploración y patología del nervio facial.
Tratamiento de la parálisis facial periférica. Cirugía del nervio facial.

2 Contenido práctico:
Laboratorio de hueso temporal.
Exploración sistema vestibular y oculomotor.
Evaluación de adaptación protésica.
Evaluación y manejo de los dispositivos implantables.
Cirugía reconstructiva del oído medio.
Participación en abordajes de base de cráneo, cirugía oncológica, cirugía de implantes y cirugía de las malformaciones.
Participación en cirugía del nervio facial.
Cuidados del paciente posquirúrgico.

B.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la nariz, fosas nasales y senos paranasales*

1 Contenido teórico:

Embriología y anatomía de la nariz y de los senos paranasales.
Variaciones anatómicas de las fosas nasales.
Fisiología de la nariz y de los senos paranasales. Mecanismos de la olfacción.
Fisiopatología rinosinusal.
Exploración de la nariz y de los senos paranasales. Rinoscopia, microscopía, endoscopia. Exploración funcional de las fosas nasales: rinometría y rinomanometría.
Diagnostico por imagen de la nariz y de los senos paranasales: radiología simple, tomografía computerizada, resonancia magnética. Técnicas especiales.
Síndromes nasales: insuficiencia respiratoria nasal, rinorrea, epistaxis, algias, alteraciones de la olfacción.
Patología de la pirámide nasal y del vestíbulo. Malformaciones de la nariz y de los senos paranasales.
Patología del septum nasal. Septoplastia.

Rinoplastia y septo-rinoplastia.
Epistaxis. Cuerpos extraños.
Traumatismos de nariz, senos y macizo facial. Rinorrea cerebro-espinal. Tratamiento de las fístulas de LCR.
Patología inflamatoria de las fosas nasales: rinitis agudas y crónicas.
Rinitis específicas.
Rinitis vasomotora.
Rinitis alérgica.
Patología inflamatoria de los senos paranasales. Sinusitis agudas y crónicas: sinusitis maxilar. Sinusitis etmoidal. Sinusitis frontal. Sinusitis esfenoidal.
Sinusitis infantiles.
Poliposis nasosinusal.
Complicaciones de las sinusitis.
Tratamiento quirúrgico de las sinusitis y de sus complicaciones: cirugía de abordaje externo. Cirugía de abordaje endoscópico.
Algias craneofaciales.
Patología de la olfacción.
Tumores benignos, de las fosas nasales y de los senos paranasales.
Quistes y mucoceles de los senos paranasales. Tratamiento quirúrgico.
Tumores malignos de las fosas nasales y senos paranasales. Granulomas malignos.
Técnicas quirúrgicas en los tumores de senos. Abordajes de la base del cráneo anterior.
Fisiopatología y evaluación de la vía lacrimal. Dacriocistorrinostomía endonasal.
Cirugía endoscópica de la lámina cribosa, órbita, nervio óptico y silla turca/hipófisis.

2 Contenido práctico.
Rinoplastia como cirujano.
Cirugía endoscópica básica como cirujano.
Cirugía de abordaje externo como cirujano.
Cirugía endoscópica avanzada, como ayudante.
Cirugía de base de cráneo anterior, como ayudante.

C.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la cavidad oral y la faringe*

1 Contenido teórico:
Embriología y anatomía de la cavidad oral y de la faringe.
Fisiología de la cavidad oral y de la faringe. Deglución.
Fisiología de gusto.
Semiología y exploración clínica.

Exploración por la imagen de la faringe.
Exploración funcional de la faringe. Exploración del gusto y de la deglución.
Malformaciones congénitas y adquiridas de la cavidad oral y de la faringe. Hendiduras labiopalatinas.
Patología inflamatoria de la cavidad oral.
Fisiopatología del anillo de Waldeyer.
Patología inflamatoria inespecífica de la faringe.
Faringoamigdalitas específicas. Manifestaciones faríngeas de las enfermedades sistémicas.
Complicaciones de las infecciones orales y faríngeas.
Amigdalectomía y sdenoidectomía. Indicaciones, técnicas y complicaciones.
Traumatismos orales y faríngeos. Cuerpos extraños.
Roncopatía crónica. Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS). Polisomnografía.
Tratamiento del SAOS con CPAP. Técnicas quirúrgicas y sus indicaciones.
Lesiones preneoplásicas de la cavidad oral. Tumores benignos y malignos de la cavidad oral.
Tumores de la rinofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la rinofaringe.
Tumores de la orofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la orofaringe.
Tumores de la hipofaringe.
Abordajes quirúrgicos de la hipofaringe. Cirugía reconstructiva del tracto digestivo superior.
Patología neurológica de la faringe. Trastornos funcionales del segmento faringo-esofágico. Reflujo gastroesofágico.
Patología otorrinolaringológica en relación con el reflujo gastro-esofágico.

2 Contenido práctico:
Como cirujano:
Toda la cirugía básica de la faringe
Cirugía de tumores benignos vía externa.
Cirugía de los tumores malignos de la amígdala y orofaringe.
Cirugía de los tumores malignos de la base de la lengua.
Cirugía de los tumores malignos de la hipofaringe.
Colgajos por rotación y desplazamiento para la reconstrucción faríngea.
Como ayudante:
Colgajos libres para la reconstrucción faríngea.
Colgajos pediculados cervico-torácicos para la reconstrucción faríngea.
Colgajos libres para la reconstrucción faríngea.

D.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología laríngea y cérvico-facial*

1 Contenido teórico:

.- Laringe:
Anatomía y embriología de la laringe.
Funciones respiratoria, esfinteriana y fonatoria de la laringe.
Fisiología y desarrollo del lenguaje.
Semiología y exploración básica de la laringe. Semiología fonatoria.
Exploración endoscópica y microlaringoscópica.
Exploración por la imagen de la laringe y región cervical.
Exploración funcional de la laringe. El laboratorio de la voz.
Malformaciones congénitas laringotraqueales.
Traumatismos laríngeos. Estenosis laringotraqueales infantiles y del adulto.
Laringitis agudas del adulto.
Laringitis crónicas.
Laringitis por reflujo. Laringitis disfuncional.
Laringitis infantiles.
Trastornos neuromusculares de la laringe. Fisiopatología, topodiagnóstico y tratamiento.
Tumores benignos de la laringe.
Pólipos, nódulos, quistes, edema de Reinke y laringoceles. Microcirugía laríngea.
Cuerpos extraños laríngeos y tráqueobronquiales.
Traqueotomía: indicaciones, técnica y complicaciones. Intubación.
Neoplasias laríngeas intraepiteliales.
Aplicaciones de la biología molecular en el diagnóstico y tratamiento de los tumores de cabeza y cuello.
Tumores malignos de la laringe.
Indicaciones y planificación del tratamiento. Protocolos de preservación de órgano con quimio-radioterapia.
Cirugía radical y parcial de los tumores malignos. Cirugía láser.
Rehabilitación de los laringectomizados.
Fistuloplastias fonatorias. Prótesis fonatorias. Indicaciones y técnica.
Patología de la voz hablada y de la voz cantada.
Fonocirugía. Tiroplastias.
Fundamentos de la rehabilitación fonatoria.

.- Cuello:
Embriología, anatomía topográfica y anatomía quirúrgica de las regiones cervicofaciales.

Exploración cervical: inspección, palpación, examen por la imagen.
Estrategia para el diagnóstico de las masas cervicofaciales. Metástasis de origen desconocido.
Patología disontogénica cérvico-facial. Fístulas y quistes congénitos.
Patología inflamatoria cervicofacial. Celulitis. Abscesos. Linfadenitis.
Tumores cutáneos cervico-faciales: carcinoma epidermoide y basocelular.
Melanoma de cabeza y cuello.
Técnicas exéresis y reconstructivas de los tumores cutáneos.
Tumores vasculares y nerviosos cervicofaciales. Tumores benignos y malignos de partes blandas.
Drenaje linfático del área cérvico-facial. Punción y biopsia ganglionar.
Biopsia del ganglio centinela. Tratamiento físico y quimioterápico de las metástasis.
Las metástasis regionales en los tumores de cabeza y cuello.
Vaciamientos radicales, funcionales y selectivos.
Cirugía reconstructiva de los grandes defectos cervicofaciales.
Manifestaciones del SIDA en Otorrinolaringología.
Embriología y anatomía de la tráquea y el esófago.
Fisiología del esófago.
Semiología, exploración básica, por imagen y funcional de la tráquea y el esófago.
Patología del esófago cervical.
Cuerpos extraños del esófago.
Patología de la tráquea cervical.

.- Glándulas tiroides y paratiroides:
Fisiología de las glándulas tiroides y paratiroides.
Exploración clínica del tiroides: PAAF, ecografía, escintigrafía y TAC.
Hipertiroidismo. Bocio nodular. Bocio intratorácico. El problema de los nódulos tiroideos.
Cáncer de tiroides. Técnicas quirúrgicas sobre el tiroides.
Hiperparatiroidismo primario y secundario: clínica y medios de exploración.
Cirugía de las paratiroides.

.- Glándulas Salivales:
Fisiología de las glándulas salivales.
Semiología, exploración clínica, por imagen y funcional de las glándulas salivales.
Patología no tumoral de las glándulas salivales.
Patología tumoral de las glándulas salivales.

2 Contenido práctico.

.- Laringe:
Como cirujano:
Laringectomía horizontal supraglótica.
Laringectomía total.
Vaciamiento funcional y radical cervical ganglionar.
Cirugía láser.
Fistuloplastias fonatorias.
Como ayudante:
Laringectomía subtotal.
Laringectomía supracricoidea.
Faringolaringuectpmías. Cirugía de los tumores malignos del seno piriforme.
Cirugía reconstructiva faringolaríngea con colgajos.

.- Cuello:

Como cirujano:
Cirugía de tumores benignos y malignos cervicales.
Vaciamiento funcional y radical cervical ganglionar.
Como ayudante:
Colgajos libres con microanastomosis.
Colgajos regionales.

.- Glándulas tiroides y paratiroides:

Como ayudante:
Paratiroidectomía (hiperplasias).
Como cirujano:
Paratiroidectomía.
Tiroidectomía subtotal.
Tiroidectomía total con y sin vaciamiento ganglionar.

.- Glándulas salivales:

Como ayudante:
Parotidectomía subtotal.
Parotidectomía total conservadora.
Parotidectomía total radical con y sin vaciamiento ganglionar.
Reconstrucción del nervio facial.
Como cirujano:
Exéresis de calculos ductales.

Submaxilectomía.
Exéresis extracapsular de tumor benigno.

E.- *Conocimientos y habilidades relativos a la patología foniátrica y de la comunicación oral*

1 Contenido teórico:

A) Bases de la comunicación verbal:
Bases anatomofisiológicas de la voz, el habla (palabra), y el lenguaje y la audición.
Bases neurofisiológicas de los procesos centrales (memoria, integración, etc.) del habla y de la audición.
Bases genéticas e influencia del entorno en el desarrollo de habilidades de la palabra, lenguaje y audición.
Procesos de crecimiento y edad de la voz, lenguaje y audición.
Aspectos fisiológicos y conductuales de la comunicación verbal.
Bases de acústica, fonética, fonología.
Bases de psicología y ciencias de la conducta.

B) Patología de la voz, la palabra y el lenguaje.
Epidemiología, etiología, patogenia, profilaxis, fisiopatología de:
Alteraciones congénitas de la voz.
Alteraciones del desarrollo de la voz.
Disfonía causada por hormonas.
Alteraciones funcionales de la voz con y sin lesiones secundarias en la laringe, incluyendo la disfonía ocupacional y la voz de cantante.
Disfonía por lesiones orgánicas de la laringe.
Alteraciones de la voz por enfermedades neurológicas y psiquiátricas, incluyendo parálisis de cuerda vocal.
Alteraciones de la voz postquirurgicas y traumáticas.
Rinolalia (nasalidad) incluyendo hendidura palatina.
Retrasos del lenguaje.
Alteraciones de la lectura, escritura y cálculo (Dislexia, Disgrafia).
Disfemia (tartamudez).
Disfasia, Afasia.
Otras alteraciones de la palabra y lenguaje en enfs. neurológicas y psiquiátricas.
Alteraciones auditivas infantiles centrales y periféricas.
Agnosia acústica.

C) Interpretación de exploraciones diagnósticas:

Examen de la respiración en relación con la fonación.
Análisis de la vibración de las cuerdas vocales.
Microlaringoscopia directa e indirecta.
Análisis de la voz y de los sonidos del habla.
Examen de las funciones periféricas y centrales de la voz y el habla, incluyendo tests adecuados.
Métodos subjetivos y objetivos para explorar la audición central y periférica.

D) Conocimiento en terapeútica:
Terapia medica de afecciones foniátricas de causa inflamatoria, neurógena o psiquiátrica.
Terapia quirúrgica de la voz y el habla: Fonocirugía.
Audífonos e Implantes: indicaciones.
Métodos de rehabilitación de la voz, la palabra y el lenguaje, para: conferenciantes y cantantes, rinolalia, erigmofonía, retrasos del lenguaje, errores de articulación, tartamudez, sordera infantil.

2 Contenido práctico:
Fonocirugía como cirujano.
Microcirugía endolaríngea con láser como cirujano.

CUANTIFICACION DE ACTIVIDAD QUIRÚRGICA DURANTE TODA LA RESIDENCIA.
Se recomienda, como mínimo, que el residente realice, en calidad de primer cirujano:
Adenoidectomías: 40.
Amigdalectomía: 40.
Drenajes transtimpánicos: 20.
Microcirugía de laringe: 30.
Septoplastias: 15.
Cirugía del oído medio: 15.
Traqueotomías: 20.
Cirugía endoscópica naso-sinusal: 10.
Cirugía oncológica de laringe (incluyendo láser): 10.
Vaciamientos cervicales: 6.

Fdo: Marta Abrego Olano
Tutora de docencia de Otorrinolaringología

CRONOGRAMA DE ROTACION GENERAL

	JUNIO JULIO AGOSTO			SEPTIEMBRE OCTUBRE NOVIEMBRE			DICIEMBRE ENERO FEBRERO			MARZO ABRIL MAYO		
M.I.R 1	URG	T	O/R	V/OTN	MAX	MAX	PED	PED	PED	ONC	RX	T
M.I.R 2	R	R	R	T	T	T	O	O	O	V/OTN	V/OTN	R
M.I.R. 3	T	T	T	O	O	O	T	R	R	R	O	V/OTN
M.I.R 4	O	O	O	E	E	R	R	T	T	Q	Q	Q

R: Rinología; T: Oncología (Unidad de cabeza y cuello de ORL); O: Otología; OTN: Otoneurología (Vértigo, Implantes cocleares); V: voz
URG: Urgencias; PED: ORL pediátrica; MAX: Maxilo-facial; ONC: Oncológico-Cirugía de tiroides; RX: Radiodiagnóstico; E: Rotación externa