



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

GUÍA DOCENTE DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

Servicio de Otorrinolaringología
Hospital Universitario Ramón y Cajal

2019

CONTENIDOS

Guía formativa de la rotación por la Unidad de Otología	pag. 3
Guía formativa de la rotación por la Unidad de Cabeza y Cuello	pag. 23
Guía formativa de la rotación por la Sección de Patología de la Voz	pag. 30
Guía formativa de la rotación por la Unidad de ORL General	pag. 39
Guía formativa de la rotación por la Unidad de Rinología	pag. 52
Cronograma de rotaciones	pag. 66
Guardias	pag. 66
Rotaciones externas	pag. 67



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

Guía formativa de la rotación por la Unidad de Otología

Servicio de Otorrinolaringología
Hospital Universitario Ramón y Cajal
2019

1.- Objetivos generales de la formación en Otología

El programa de formación en Otología del especialista en Otorrinolaringología tiene por objeto aportar al residente los conocimientos y recursos personales que le permitan desarrollar la práctica otológica en el futuro:

- Proporcionar al ORL en formación los conocimientos, en extensión y profundidad, del área de Otología con el objeto de dotarle de las habilidades suficientes para actuar como otorrinolaringólogo general.
- Posibilitar que lleve a cabo los procedimientos exploratorios otológicos propios que le permitan diagnosticar y tratar médica y quirúrgicamente la patología prevalente dentro del ámbito general de la especialidad.
- De forma transversal a todo el programa formativo en ORL, continuar inculcando en el médico en formación actitudes éticas de relación humana con el paciente, la mejora continua de la calidad, el aprecio por la investigación y el progreso en el conocimiento científico, la gestión óptima de los recursos sanitarios y el trabajo en equipo.

2.- Recursos del Servicio para la formación en Otología

El Servicio de ORL del Hospital Universitario Ramón y Cajal está estructurado en Unidades funcionales que abarcan todos los campos de la Especialidad.

La Unidad de Otología es el ámbito en el que se desarrolla el presente programa formativo. Actualmente está formada por 5 facultativos y una logopeda, con una plaza de Jefe de Sección pendiente de concurso.

La actividad de la Unidad de Otología comprende las áreas de consulta, hospitalización y quirófano. Semanalmente hay programadas 7 consultas de Otología general, una consulta monográfica de dispositivos implantables y una consulta monográfica de Otoneurología. Además, se programan un mínimo de tres quirófanos y un máximo de 4 quirófanos semanales dedicados a tratar patología Otológica y de la Base de Cráneo. Por otra parte, existe una sección de Audiología, en la que se llevan a cabo las pruebas audiológicas necesarias en el estudio de

cada paciente, incluyendo potenciales evocados de tronco y otoemisiones acústicas para el despistaje de la hipoacusia infantil. Además, en el departamento de ORL se llevan a cabo pruebas vestibulares como la videonistagmografía, VHIT y posturografía.

La patología otológica tratada por la Unidad abarca todos los campos y niveles de complejidad de la subespecialidad. En ese sentido, el contar con una Unidad de Base de Cráneo, un programa de Implantes Cocleares y una consulta monográfica de Otoneurología permiten completar la formación del Residente sin recurrir necesariamente a rotaciones externas.

Finalmente, el Servicio de ORL cuenta con un laboratorio de fresado destinado a prácticas en hueso temporal de cadáver a disposición de todos los residentes, aunque en el momento actual se encuentra pendiente de dotación instrumental.

3.- Metodología docente, encuadre en el programa de formación

El presente programa se estructura en el aprendizaje específico de la práctica de la Otolología de forma progresiva a lo largo de los sucesivos años de formación. A pesar de que la rotación por la Unidad está diseñada para el tercer y cuarto año de formación, existen algunos conceptos y prácticas que deben ser adquiridos desde el inicio de la Residencia. Por otra parte, de forma conjunta a otras áreas de la Especialidad, existen una serie de habilidades transversales que el Residente debe adquirir a lo largo de toda su formación.

Durante la rotación por la Unidad, se debe fomentar el estudio de los conceptos teóricos de la Otolología de una forma progresiva y adaptada al año de residencia. Se deben facilitar las herramientas necesarias para la adquisición de dichos conceptos como puedan ser libros o material audiovisual. De forma estructurada, la Unidad de Otolología lleva a cabo una reunión semanal para presentación de casos clínicos. En estas reuniones se insta a los residentes rotantes a preparar un caso/estudiar un tema específico enfocado en la práctica habitual.

Las habilidades quirúrgicas deben ser adquiridas igualmente de forma progresiva, comenzando por la práctica en modelos experimentales y disección en cadáver. El programa formativo pretende proveer al residente de las herramientas quirúrgicas necesarias para el desarrollo de su práctica al finalizar el periodo de la residencia, si bien la capacidad de

formación del Servicio en este aspecto dependerá de otros factores externos como por ejemplo el número de cirugías de un determinado tipo que se presenten. Aunque en el momento actual el Servicio de ORL no posee un laboratorio de disección plenamente dotado, los tutores de residentes organizan unos talleres prácticos con modelos experimentales para mejorar los conocimientos anatómicos y las habilidades quirúrgicas.

4.- Objetivos por año de residencia

Residentes de primer y segundo año

A pesar de que por lo general no hay una rotación establecida por la Unidad de Otolología en los dos primeros años de residencia, los conocimientos de esta área de la Especialidad deben empezar a adquirirse de forma precoz como fundamento para las posteriores rotaciones. Estos conocimientos y habilidades se lograrán mediante la práctica diaria de los residentes de primeros años en la Unidad de ORL general, así como en las guardias. Según la distribución de los residentes, en ocasiones los residentes de segundo año tienen una rotación de introducción a la Otolología programada por la Unidad.

Exploración en consulta

El residente deberá aprender a llevar a cabo una exploración otoneurológica completa desde el inicio de su formación, como fundamento de la práctica otológica.

- Otoscopia*: Realización e interpretación correcta de la otoscopia, estudio de imágenes y casos en atlas y bases de datos iconográficas.
- Otomicroscopia*: Como complemento a la otoscopia convencional, manejo del microscopio y adecuación de la técnica de la otomicroscopia a cada caso.
- Realización e interpretación de pruebas con *diapasones (acumetría)*: Tests de Rinne y Weber, correlación de las pruebas acumétricas con la audiometría tonal.
- Exploración del nervio facial*: Valoración de la motilidad facial, escala de House-Brackmann. Diferenciación de parálisis facial de características central/periférica.
- Exploración vestibular*: Realización de una exploración vestibular y neurológica completas. Exploración del nistagmo. Maniobras de provocación. Diferenciación de cuadros vertiginosos periféricos/centrales.

Exploración instrumental

El residente deberá ser capaz desde los primeros años de formación de llevar a cabo una exploración otológica instrumental, como pilar para la adquisición de futuras habilidades quirúrgicas.

-Extracción de cuerpos extraños: Extracción mediante instrumentos fríos o aspiración.
Extracción mediante irrigación.

-Exploración y limpieza de cavidades: Uso del otomicroscopio para valoración de las cavidades postoperatorias. Comprensión de su anatomía. Limpieza mediante aspiración e instrumentos fríos, con conocimiento de las áreas susceptibles de complicación tras la manipulación (vértigo, nervio facial...)

-Curas postquirúrgicas: Conocimiento del protocolo de manejo postoperatorio de los pacientes sometidos a cirugía de oído medio. Realización de curas instrumentales.

Audiología

El conocimiento de las exploraciones audiológicas y su interpretación es necesario desde los primeros años de la formación del residente ORL.

-Realización de pruebas audiológicas: El residente deberá asistir a la realización de audiometrías tonal y verbal y timpanometrías en el Servicio. Deberá conocer el funcionamiento de los equipos y llevar a cabo algunas exploraciones.

-Interpretación de pruebas audiológicas: Los residentes de los primeros años deberán ser capaces de interpretar una audiometría tonal y verbal, establecer su fiabilidad en cada paciente y caracterizar y describir los distintos tipos de hipoacusia.

-Cribado auditivo neonatal: Deberá conocer el protocolo establecido para el manejo de la hipoacusia infantil. Conocimiento e interpretación de las pruebas audiológicas y su fiabilidad.

-Asistencia a algún curso de Audiología

Actividad en consulta

El residente debe conocer las diversas patologías otológicas y otoneurológicas desde el inicio de su formación. Durante los primeros años de la formación debe conocer y dominar las patologías más frecuentes, especialmente las urgentes, y orientar el manejo de las de mayor complejidad. Debe conocer el espectro de gravedad de cada patología y debe ser capaz de estratificar a los pacientes en función de la misma, derivando cada caso a su nivel asistencial más apropiado.

-Diagnóstico y manejo de la patología otológica urgente: Estudio y tratamiento del paciente con otalgia. Estudio y tratamiento del paciente con otorrea aguda. Estudio y tratamiento del paciente con otorrea crónica. Estudio y tratamiento del paciente con hipoacusia.

-Diagnóstico y manejo de la patología otoneurológica urgente: Estudio y tratamiento del paciente con parálisis facial. Estudio y tratamiento del paciente con patología vestibular aguda.

-Diagnóstico de la patología otológica crónica: Caracterización de las secuelas otorreicas, diagnóstico y clasificación del colesteatoma, diagnóstico y manejo de las complicaciones de las otitis medias crónicas.

Cirugía

Por las particularidades de la cirugía otológica, el residente de los primeros años de formación probablemente no haya adquirido aún destreza suficiente para llevar a cabo procedimientos completos de forma apropiada. Para desarrollar las habilidades básicas en la cirugía otológica es muy importante adquirir destreza en la colocación de drenajes transtimpánicos durante su rotación por la Unidad de ORL General. En este periodo de formación deberá asistir a las cirugías de oído medio con el objetivo de identificar estructuras anatómicas e iniciarse en el conocimiento de las técnicas quirúrgicas, particularmente en los abordajes.

-Iniciación a la cirugía otológica: Conocimiento de la disposición del quirófano, posición del paciente, campo quirúrgico y calibrado del microscopio. Identificación anatómica de las estructuras de oído medio y su utilidad como referencia quirúrgica. Conocimiento e identificación del nervio facial y sus referencias. Conocimiento de las técnicas básicas de cirugía otológica: miringoplastia, timpanoplastias sin y con mastoidectomía, técnicas abiertas y cerradas.

-Inyección transtimpánica de medicación: El residente deberá familiarizarse con este tipo de tratamientos, siendo capaz de llevarlo a cabo bajo supervisión. (8 casos)

-Prácticas en laboratorio de hueso temporal: Fresado en el laboratorio propio y asistencia a cursos básicos de fresado, prácticas en modelo ovino.

Residentes de tercer año

La rotación del residente de tercer año por la Unidad de Otología busca consolidar y ampliar los conocimientos teóricos adquiridos en los dos años previos. Deberá dominar la exploración otológica y otoneurológica, conociendo y llevando a cabo exploraciones más complejas. Deberá familiarizarse con las pruebas complementarias y radiológicas necesarias en la práctica otológica. Deberá ser capaz de establecer un diagnóstico de las patologías más frecuentes y conocer su tratamiento médico o quirúrgico.

Exploración

-Exploración en consulta e instrumental: Perfeccionamiento de las habilidades previamente adquiridas

Audiología

-Estudio de casos complejos de audiología: Como complemento a la formación que ha adquirido en los años previos, el residente debe ser capaz de valorar casos audiológicos más complejos: Enmascaramiento, identificación de curvas fantasma.

-Prótesis auditivas: Conocimiento de los distintos tipos de prótesis. Indicación. Evaluación del rendimiento de las prótesis.

-Pruebas objetivas: Otoemisiones acústicas, potenciales evocados auditivos. Realización e interpretación de algunas pruebas, correlación con otras pruebas audiológicas.

-Otras pruebas en audiología: Conocimiento e indicaciones de otras pruebas audiológicas: productos de distorsión, potenciales de estado estable...

Pruebas complementarias

-Pruebas vestibulares: El residente de tercer año debe iniciarse en el estudio de la función vestibular: Fundamentos de la exploración instrumental vestibular. Tipos de pruebas vestibulares. Utilidad e indicación de cada prueba. Asistencia a la realización de algunas pruebas vestibulares. Interpretación de las pruebas

disponibles en nuestro centro (Videonistagmografía, pruebas rotatorias, VEMPs, VHIT, posturografía)

-Radiología en Otología: El residente de tercer año debe conocer las pruebas radiológicas más frecuentes en la práctica diaria de la Otología, correlacionando los hallazgos radiológicos con la patología y hallazgos clínicos. Para ello es interesante plantear una rotación de unos meses de duración en el Servicio de Radiología. En general, el residente de tercer año deberá conocer las indicaciones para la realización de las pruebas radiológicas y su utilidad.

TC: identificación de las estructuras anatómicas visibles. Identificación de la normalidad y detección de alteraciones. Iniciación al diagnóstico radiológico de la patología de oído medio.

RMN: identificación de las estructuras anatómicas visibles. Identificación de la normalidad y detección de alteraciones. Iniciación al diagnóstico radiológico de la patología del APC.

Actividad en consulta y hospitalización

En este año de formación, el residente debe adquirir los conocimientos teóricos que le permitan llevar a cabo un diagnóstico de las patologías más habituales de la consulta de Otología. Deberá poder plantear diagnósticos diferenciales de cuadros con similares características, además de conocer su evolución. Deberá conocer las alternativas terapéuticas en cada caso, estableciendo una recomendación de las mismas en los casos más sencillos.

-Diagnóstico y manejo de la patología audiológica: Integración de las pruebas audiológicas, acimetría y exploración clínica para emitir un juicio diagnóstico apropiado. Indicación de audioprótesis. Conocimiento de los dispositivos implantables e indicaciones. Manejo de la sordera súbita, indicaciones de tratamiento.

-Diagnóstico y manejo de la otitis media crónica y sus secuelas: El residente debe profundizar en este campo, que constituye el grueso de la práctica otológica habitual. Durante el tercer año debe ser capaz de distinguir entre los distintos

procesos patológicos englobados en esta denominación, conociendo sus características y pronóstico. Debe conocer los criterios de tratamiento e indicaciones quirúrgicas en los casos primarios. Debe conocer el protocolo de seguimiento de cada patología.

-Diagnóstico y manejo de la otosclerosis: El residente de tercer año debe ser capaz de llevar a cabo un diagnóstico de otosclerosis mediante la exploración clínica, además de establecer la indicación de cirugía.

-Diagnóstico y manejo de la patología vestibular: Integración de la exploración clínica e instrumental. El residente debe ser capaz de caracterizar la mayoría de los casos de patología vestibular, así como ofrecer un planteamiento terapéutico adecuado mediante tratamiento médico. Debe conocer los tratamientos quirúrgicos disponibles e iniciarse en sus indicaciones.

-Iniciación a la patología de base de cráneo: El residente de tercer año debe comenzar a familiarizarse con la patología de la base del cráneo, su espectro clínico y su estudio diagnóstico.

-Manejo de los pacientes hospitalizados: Manejo del postoperatorio de los pacientes de cirugía otológica y de base de cráneo. Detección y solución de complicaciones médicas.

Quirófano

El residente de tercer año deberá profundizar en el conocimiento de las técnicas quirúrgicas en Otología, sus indicaciones y potenciales complicaciones. Deberá participar como asistente en las cirugías y como cirujano principal en algunas de poca complejidad, asistido por un miembro de la plantilla. En ese sentido, se le facilitará la participación en algunos tiempos de los procedimientos debido a que probablemente no haya adquirido aún suficiente destreza como para llevarlos a cabo de forma íntegra. Es fundamental para ello la práctica en el laboratorio de hueso temporal y la asistencia a varias cirugías como espectador.

-Tratamientos intratimpánicos: El residente debe ser capaz de llevar a cabo estos procedimientos de forma autónoma (6 casos).

-Cirugía de la otitis media crónica y sus secuelas: El residente debe profundizar en el conocimiento de las distintas técnicas y sus indicaciones, así como de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias más frecuentes.

Miringoplastia/Timpanoplastia sin mastoidectomía: selección de técnica medial/lateral. Selección de abordajes endaural/retroauricular. Evaluación del estado de la cadena osicular. Iniciación a los conceptos de reconstrucción osicular. Desde el punto de vista práctico, debe iniciarse en la extracción de materiales para injerto y en la realización de los abordajes endaural y retroauricular, llevando a cabo 8 abordajes. Además debe iniciarse en otros pasos de estas cirugías, como el levantamiento de colgajos (4 casos) y manipulación de los injertos (4 casos).

Timpanoplastia con mastoidectomía: selección de técnica abierta/cerrada. Conocimiento de las técnicas de obliteración mastoidea. En este año, el residente debe ser capaz de identificar las estructuras anatómicas y referencias en una mastoidectomía, llevando a cabo bajo estricta supervisión un mínimo de 2 antrostomías.

Cirugía endoscópica de oído medio: Introducción a la técnica. Exploración y manipulación básica. Extirpación de perlas de colesteatoma y DTT.

-Cirugía de la otosclerosis: El residente debe presenciar varias cirugías de la otosclerosis, conocer los pasos de la intervención y sus posibles complicaciones.

-Dispositivos implantables: El residente debe presenciar varias cirugías de implante coclear y otros dispositivos, conocer la técnica y sus posibles complicaciones.

-Iniciación a la cirugía de base de cráneo: El residente de tercer año debe iniciarse en el conocimiento de los distintos abordajes a la base del cráneo, y conocer y describir los elementos anatómicos que se van exponiendo en esta cirugía.

-Prácticas en laboratorio de hueso temporal: Fresado en el laboratorio propio y asistencia a cursos de fresado. Prácticas en modelo ovino.

Residentes de cuarto año

En el último año de residencia se debe procurar completar las áreas de la formación en Otología que hayan quedado más descuidadas durante los otros años. Al finalizar su rotación, el residente debe ser capaz de manejar de forma autónoma el grueso de la patología otológica tanto aguda como crónica, así como conocer la patología más infrecuente o que requiere un manejo más especializado. Desde el punto de vista quirúrgico, el residente debe adquirir una destreza suficiente como para permitir su evolución autónoma en la cirugía de oído medio en los años posteriores.

Exploración y pruebas complementarias

- Exploración en consulta e instrumental*: Perfeccionamiento de las habilidades previamente adquiridas
- Audiología*: Perfeccionamiento de los conocimientos previamente adquiridos
- Pruebas vestibulares*: Perfeccionamiento de los conocimientos previamente adquiridos
- Radiología*: El residente de último año debe conocer las características radiológicas de las patologías de oído medio y APC, indicando las pruebas más oportunas y planteando diagnósticos diferenciales. Debe ser capaz de hacer planificaciones quirúrgicas mediante el estudio de imagen, identificando los potenciales puntos de complicación.

Actividad en consulta y hospitalización

Durante esta rotación, el residente debe consolidar los conocimientos teóricos adquiridos en los años previos. Debe ser capaz de integrar toda la información clínica y de pruebas complementarias, hacer diagnósticos precisos y conocer el manejo y tratamiento de cada patología.

- Diagnóstico y manejo de la patología audiológica*: Perfeccionamiento de los conocimientos previamente adquiridos. Además debe ampliar su conocimiento de los distintos tipos de dispositivos implantables y su indicación en nuestro entorno.

Debe conocer a su vez los procedimientos de evaluación de los resultados de dichos dispositivos.

-Diagnóstico y manejo de la otitis media crónica y sus secuelas y de la otosclerosis: El residente debe manejar estas patologías perfectamente, indicar las pruebas complementarias necesarias y establecer la indicación de cirugía.

-Diagnóstico y manejo de la patología vestibular: Perfeccionamiento de los conocimientos previamente adquiridos. El residente debe conocer el tratamiento quirúrgico de esta patología y sus indicaciones.

-Patología de base de cráneo: El residente de cuarto año debe asistir a la consulta de base de cráneo. Debe estar familiarizado con esta patología y conocer sus criterios terapéuticos y su algoritmo de seguimiento y tratamiento.

-Manejo de los pacientes hospitalizados: Manejo del postoperatorio de los pacientes de cirugía otológica y de base de cráneo. Detección y solución de complicaciones médicas.

Quirófano

Durante el último año de residencia, se debe proveer al médico en formación con los elementos necesarios para continuar su aprendizaje en los años sucesivos. En ese sentido, los objetivos a alcanzar durante la rotación por la Unidad de Otología se encaminaran a consolidar los conceptos que fundamentan la práctica quirúrgica otológica, independientemente de la habilidad quirúrgica de cada residente.

-Tratamientos intratimpánicos: El residente debe ser capaz de llevar a cabo estos procedimientos de forma autónoma (6 procedimientos).

-Cirugía de la otitis media crónica y sus secuelas: El residente debe conocer las técnicas quirúrgicas y sus indicaciones. Debe tener presente en todo momento las potenciales complicaciones de los procedimientos y ser capaz de resolverlas.

Miringoplastia/Timpanoplastia sin mastoidectomía: selección de técnica y abordaje. Evaluación del estado de la cadena osicular. Conceptos de reconstrucción osicular: planificación en uno dos tiempos, material para la reconstrucción... Desde el punto de vista práctico, debe dominar los abordajes endaural y retroauricular, llevando a cabo 10 abordajes bien de forma aislada o en el contexto de un procedimiento completo. Además debe llevar a cabo otros pasos de estas cirugías de forma aislada, si el tiempo de quirófano o las características del caso así lo requieren, hasta completar un mínimo de 12 cirugías completas.

Timpanoplastia con mastoidectomía: selección de técnica. El residente de último año debe llevar a cabo un mínimo de 4 mastoidectomías.

Cirugía endoscópica de oído medio: Perfeccionamiento de la técnica. Exploración y manipulación. Extirpación de perlas de colesteatoma, DTT e iniciación en miringoplastias endoscópicas: levantamiento de colgajos, procedimientos sencillos.

-Cirugía de la otosclerosis: El residente de cuarto año debe iniciarse en la cirugía de la otosclerosis, llevando a cabo algunos pasos aislados de la misma y, eventualmente, algún caso sencillo (1-2 casos).

-Dispositivos implantables y cirugía de base de cráneo: El residente debe presenciar varias cirugías de implante coclear y de cirugía de base de cráneo. Debe conocer los elementos anatómicos implicados y su importancia.

-Prácticas en laboratorio de hueso temporal: Fresado en el laboratorio propio y asistencia a cursos de fresado. Prácticas en modelo ovino

Resumen de la actividad quirúrgica en otología

	R1-R2	R3	R4	Total
Inyección intratimpánica	8	6	6	20
Miringoplastia/timpanoplastia				
Abordajes		8	10	
Manipulación microquirúrgica		8	12	
Procedimiento completo			12	12
Mastoidectomías		2	4	6
Cirugía de la otosclerosis			1-2	1-2

Además debe conocer y haber asistido o presenciado alguna grabación de los siguientes procedimientos:

- Implante coclear, implante de oído medio, implante osteointegrado
- Descompresión del nervio facial
- Laberintectomía, descompresión del saco endolinfático
- Petrosectomía subtotal y exclusión de oído medio
- Abordaje translaberíntico al APC, abordaje retrosigmoideo al APC
- Abordaje infratemporal
- Resección lateral del hueso temporal

Objetivos evaluables según el año de residencia

En concordancia con los puntos anteriormente expuestos, y en el contexto del modelo de evaluación de residentes actual, se establecen como norma general los siguientes objetivos evaluables para cada rotación.

R 2	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA AUDITIVO / VESTIBULAR
	SEMIOLÓGÍA Y EXPLORACIÓN BÁSICA OTOLÓGICA Y VESTIBULAR
	AUDIOLOGÍA Y MANEJO DE LA PATOLOGÍA AUDIOLÓGICA
	DIAGNÓSTICO DE LA PATOLOGÍA OTOLÓGICA GENERAL
	MANEJO MÉDICO DE LA PATOLOGÍA OTOLÓGICA
	INICIACIÓN CIRUGÍA OTOLÓGICA: Abordajes, obtención de materiales
	INICIACIÓN A DISPOSITIVOS IMPLANTABLES Y BASE DE CRANEO
R 3	SEMIOLÓGÍA Y EXPLORACIÓN BÁSICA OTOLÓGICA Y VESTIBULAR
	AUDIOLOGÍA Y MANEJO DE LA PATOLOGÍA AUDIOLÓGICA
	PRUEBAS COMPLEMENTARIAS EN OTOLOGÍA: Radiología, pruebas vestibulares
	DIAGNÓSTICO DE LA PATOLOGÍA OTOLÓGICA GENERAL
	DIAGNÓSTICO DE LA OTITIS MEDIA CRÓNICA Y SUS SECUELAS
	CIRUGÍA DE LA OMC Y SUS SECUELAS: indicaciones, procedimientos básicos
	DISPOSITIVOS IMPLANTABLES / CIRUGÍA DE BASE DE CRÁNEO: iniciación
R 4	EXPLORACIÓN OTOLÓGICA APLICADA A CASOS COMPLEJOS
	MANEJO CLÍNICO DE LA PATOLOGÍA OTOLÓGICA GENERAL
	MANEJO CLÍNICO DE LA OMC Y SUS SECUELAS: opciones, indicaciones Qx
	MANEJO CLÍNICO DE LA PATOLOGÍA VESTIBULAR: indicaciones Qx
	CIRUGÍA DE LA OMC Y SUS SECUELAS: M, TSM, mastoidectomías
	DISPOSITIVOS IMPLANTABLES: tipos, indicaciones, abordajes
	CIRUGÍA DE BASE DE CRÁNEO: patología, abordajes, indicaciones

Estos objetivos son orientativos, y podrán ser modificados en función de las necesidades formativas particulares de cada residente.

5.- Sesiones Docentes

El Servicio de ORL tiene programadas 2 sesiones docentes semanales, los martes y viernes. Estas sesiones tienen un carácter claramente formativo y son impartidas por facultativos del Servicio y los propios residentes.

Desde la Unidad de Otolología se insta a los residentes en formación a preparar sesiones de algún tema de interés del área y también a colaborar en la preparación de las sesiones impartidas por los facultativos miembros de la unidad.

Por otro lado, la Unidad de Otolología tiene programada una reunión semanal para la preparación de los casos quirúrgicos de la semana y revisión bibliográfica. En estas reuniones se implica al residente en todos los aspectos, constituyendo un estímulo continuado para el estudio. Además, se enfocan los casos desde una perspectiva práctica, con aplicabilidad directa de los conceptos en la labor asistencial del residente.

Además, los tutores de residentes organizan con periodicidad anual unos **talleres de fresado de hueso temporal y técnicas quirúrgicas en Otolología**. En estos talleres se imparten unas sesiones de formación teórica por parte de los tutores, y se insta a cada residente a preparar unas pequeñas presentaciones acerca de un tema concreto de interés. En la parte práctica, se llevan a cabo disecciones y simulación de cirugía en modelos experimentales bajo la supervisión de los tutores. El programa básico es:

1 - Taller de anatomía y fresado de hueso temporal con modelo experimental (10h):

Sesión teórica – Disección de hueso temporal (4h)

- Conceptos y descripciones anatómicas (cada residente hace una presentación de 15 minutos)
- Anatomía superficial
- Mastoidectomía cortical
- Mastoidectomía cerrada
- Mastoidectomía abierta
- Laberintectomía
- Identificación de estructuras profundas de hueso temporal

Sesión práctica – Disección en modelo experimental (6h).

- Cada residente practica en el modelo todos los pasos previamente explicados.

2- Taller de técnicas quirúrgicas con modelo experimental (10h).

Sesión teórica – Técnicas quirúrgicas en Otolología (6h)

- Conceptos básicos relevantes en cirugía otológica (cada residente elabora una presentación de 15 minutos)
- Miringoplastias
- Timpanoplastias y reconstrucción osicular
- Cirugía de la otosclerosis
- Cirugía del colesteatoma – Mastoidectomías
- Cirugía de base de cráneo lateral
- Dispositivos implantables

Sesión práctica (4h) – Cada residente lleva a cabo los siguientes procedimientos en modelos experimentales apropiados

- Miringoplastia
- Timpanoplastia cerrada
- Timpanoplastia abierta
- Osiculoplastia con distintos materiales
- Reparación de defectos del tegmen

6.- Congresos, publicaciones y cursos

Durante su formación el residente de Otorrinolaringología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación. Desde la Unidad de Otolología se facilitará que el residente colabore de forma activa en los proyectos en curso, para que adquiera los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación ya sea de tipo observacional o experimental.

Se intentará que los residentes de los primeros años de formación lleven a cabo al menos un curso de Audiología. Además, en los años restantes se deberán llevar a cabo por lo menos un curso de fresado del hueso de temporal y otro de cirugía de oído medio.

7.- Evaluación

Los residentes serán evaluados al finalizar su rotación según la práctica habitual del Servicio, con los objetivos previamente descritos y de acuerdo a la opinión de los tutores de residentes.



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

Guía formativa de la rotación por la Unidad de Cabeza y Cuello

Servicio de Otorrinolaringología

Hospital Universitario Ramón y Cajal

2019

1. Objetivos generales de la formación en Cabeza y Cuello

La rotación dentro de la Unidad de Cabeza y Cuello pretende que el especialista en formación adquiera los conocimientos teórico-prácticos básicos dentro de esta parte de esta subespecialidad, tanto en la parte clínica como en la quirúrgica.

Esta rotación como tal se realiza los primeros años de la residencia y desde el principio el residente debe ir adquiriendo conocimientos de su manejo en consulta y técnicas quirúrgicas básicas.

La formación de un otorrinolaringólogo de cabeza y cuello es un largo proceso que no finaliza en el tiempo de la residencia, sin embargo debe adquirir un manejo suficiente que le permita actuar como otorrinolaringólogo general, y sentar las bases para poder especializarse más en este campo, si ese es su interés.

2. Recursos del Servicio para la formación en Cabeza y Cuello

El Servicio de ORL del Hospital Universitario Ramón y Cajal está estructurado en Unidades funcionales que abarcan todos los campos de la Especialidad. La Unidad de Cabeza y Cuello está formada por el Jefe de Sección y tres Facultativos Especialistas de Área. Incluye toda patología de Cabeza y Cuello, tanto benigna como maligna, la Laringe Funcional y Disfagia y la apnea obstructiva del sueño en adultos. La actividad de la Unidad comprende las áreas de consulta, hospitalización y quirófano. La actividad semanalmente se reparte de la siguiente manera:

-cuatro consultas específicas de cabeza y cuello, una de patología de la voz, así como una consulta dedicada a pacientes con disfagia. El SAOS (síndrome de apnea obstructiva del sueño) se valora, diagnostica y trata desde dos consultas dedicadas a patología general.

-tres quirófanos, de los cuales uno es para cirugía láser o cirugía convencional según se precise, uno con cirugía convencional más complicada y el tercero que se destina a la fonocirugía o

cirugía convencional, según se precise. La patología tratada por la Unidad abarca todos los campos y niveles de complejidad de la subespecialidad.

3. Metodología docente, encuadre en el programa de formación

El presente programa se incluye en el programa de formación conjunto de la Otorrinolaringología. Dicho programa pretende proveer al residente de las herramientas clínicas y quirúrgicas necesarias para el desarrollo de su práctica al finalizar el periodo de la residencia. Aunque la rotación por la sección oncológica de nuestra Unidad se realiza en los dos últimos años de la residencia, el proceso de aprendizaje comienza desde el comienzo de la misma, adquiriendo conocimientos y habilidades de manera progresiva. El proceso de aprendizaje de la patología benigna, en especial la fonocirugía, la disfagia y el SAOS comienza desde el primer año de la residencia.

Durante la rotación por Cabeza y Cuello, se debe fomentar el estudio de los conceptos teóricos. Se facilita a los residentes las herramientas necesarias disponibles para la adquisición de dichos conceptos por los médicos de la unidad, y se les aconseja en caso de necesitar alguna otra.

Las habilidades quirúrgicas deben ser adquiridas igualmente de forma progresiva, desde las cirugías más sencillas, a las más complejas, con distintos grados de independencia, dependiendo de la dificultad, la habilidad personal, y la frecuencia de las cirugías, que se presenten en el momento de la rotación. Al tratarse de patologías de carácter oncológico en la mayor parte de las ocasiones, la distribución de las cirugías no depende de nuestra voluntad, sino de la llegada de pacientes en un momento determinado, por lo que el reparto de cirugías entre los residentes si bien se intenta realizar de la forma más ecuánime posible, no se puede asegurar que sea exactamente el mismo en todas las ocasiones.

4. Objetivos por año de residencia

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES RELATIVOS A LA PATOLOGÍA BENIGNA Y MALIGNA DE LA CAVIDAD ORAL, LA FARINGE, LA LARINGE Y CERVICOFACIAL, Y GLÁNDULAS SALIVALES Y

TIROIDES. CONOCIMIENTO DEL MANEJO DE LA DISFAGIA Y DEL SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO.

PRIMER AÑO

-Consulta

Anamnesis en faringología, laringología, cervical

Anamnesis en patología de tiroides

Anamnesis en patología de glándula salivar

Anamnesis de la disfagia

Anamnesis del SAOS

Inspección y palpación cérvico-facial

Examen clásico y endoscópico de la laringe, la orofaringe y cavidad oral, exploración mediante luz NBI

Examen por rinoscopia posterior y endoscópico de la rinofaringe

Examen por laringoscopia indirecta y endoscópico de la hipofaringe

Exploración clínica de la glándula tiroides

Exploración clínica de las glándulas salivares

Resolución de las urgencias no quirúrgicas de la laringe

Examen por imagen cervical

-Cirugía

Como cirujano:

Adenoidectomía diagnóstica

Amigdalectomía diagnóstica

Curas de abordajes externos de cirugía tumoral

Traqueotomía reglada

Como ayudante:

Microcirugía endolaríngea tipo Kleinsasser

SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

-Consulta

Lo expuesto anteriormente

Interpretación de las técnicas por imagen

Exploración funcional de la laringe

Exploración estroboscópica de la laringe

Análisis funcional de la voz

Interpretación y apoyo en exploración electromiográfica de la laringe

Interpretación y apoyo en cirugía de voz realizada en la consulta (laringoplastias de inyección con materiales de relleno e infiltración intralaríngea de toxina botulínica)

Curas de abordajes externos de cirugía tumoral
Interpretación de las pruebas funcionales de patología tiroidea

-Cirugía

Como cirujano:

Biopsias con anestesia general

Adenoidectomía diagnóstica

Amigdalectomía diagnóstica

Biopsias por microcirugía laríngea

Traqueotomía/laringotomía de extrema urgencia

Microcirugía endolaríngea tipo Kleinsasser

Como ayudante:

Cirugía de tumores cervicales benignos pequeños

Resolución de las urgencias quirúrgicas menores cervicales

Cirugía del marco laríngeo (tiroplastias y condroplastias)

TERCER AÑO DE RESIDENCIA

-Consulta

Lo expuesto en los años anteriores

Iniciación en el aprendizaje de exploración mediante ecografía cervical

Interpretación y exploración mediante DISE del SAOS

-Cirugía

Como cirujano:

Las cirugías aprendidas anteriormente

Cirugía láser de pequeños lesiones benignas

Resto de cirugía básica de laringe

Adenectomía

Cirugía externa de pequeños tumores benignos

Iniciación en cirugía de SAOS: uvulopalatofaringoplastia

Como ayudante:

Cirugía de tumores benignos vía externa

Cirugía de tumores malignos de amígdala y orofaringe

Cirugía de tumores malignos de base de lengua

Cirugía de tumores malignos de hipofaringe

Cirugía de reconstrucción con colgajos pediculados e injertos libres para la faringe y con colgajos locales y regionales

Laringectomía horizontal supraglótica

Laringectomía total

Vaciamiento funcional y radical ganglionar
Cirugía de tumores benignos y malignos cervicales
Hemitiroidectomía y tiroidectomía total
Submaxilectomía

CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

-Consulta

Lo expuesto en los años anteriores

-Cirugía

Como cirujano:

Cirugía de tumores benignos vía externa
Laringectomía total
Vaciamiento funcional cervical ganglionar
Iniciación en cirugía láser de tumores pequeños, leucoplasias
Cirugía de tumores benignos y malignos cervicales
Cirugía de SAOS: uvulopalatofaringoplastia
Hemitiroidectomía
Submaxilectomía
Fistuloplastias fonatorias

Como ayudante:

Cirugía de tumores malignos de amígdala y orofaringe
Cirugía de tumores malignos de base de lengua
Cirugía de tumores malignos de hipofaringe
Cirugía de reconstrucción de faringe con colgajos por rotación y desplazamiento
Cirugía de reconstrucción de faringe con colgajos pediculados
Cirugía de reconstrucción faríngea con colgajos libres
Vaciamiento funcional y radical cervical ganglionar en pacientes radiados
Laringectomía horizontal supraglótica
Laringectomía supracricoidea
Faringolaringectomía
Cirugía reconstructiva faringolaríngea con colgajos libres y pediculados
Tiroidectomía total
Parotidectomía
Reconstrucción de nervio facial

ACTIVIDAD QUIRURGICA DURANTE EL PERIODO DE RESIDENCIA:

Se recomienda como mínimo que el residente realice en calidad de primer cirujano:

Microcirugía de laringe 30

Traqueotomías 20

Cirugía oncológica de laringe incluyendo láser 10

Vaciamientos cervicales 6

5. Sesiones Docentes

El Servicio de ORL tiene programadas 2 sesiones docentes semanales, con carácter claramente formativo y son impartidas por facultativos del Servicio y los propios residentes.

Los residentes asisten a todas las sesiones del servicio y preparan sus sesiones de manera secuencial, ayudados por un médico de la unidad.

Una vez por semana, tenemos la reunión de la Unidad de Cabeza y Cuello, donde se discuten distintos asuntos de la unidad y se comentan los casos en curso.

Una vez por semana tiene lugar la reunión del Comité de Oncología de Cabeza y Cuello, donde se presentan los pacientes que se van a tratar, se discute entre los distintos especialistas los aspectos de cada modalidad del tratamiento, y se decide el plan a seguir en cada caso. El residente participa de forma activa en estas sesiones con la preparación y presentación de los casos del Servicio de ORL, y puede participar en la discusión como un miembro más del Comité.

Un día por semana, se pasa la consulta conjunta con Radioterapia para evaluar el resultado de los tratamientos realizados. El residente asiste y ayuda en la misma.

6. Congresos, publicaciones y cursos

Durante su formación el residente de Otorrinolaringología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación. Desde la Unidad se facilitará que el residente colabore de forma activa en los proyectos en curso.

Se facilita al residente, en la medida de lo posible, la asistencia a los cursos y congresos que se consideren importantes para su formación. Sería recomendable que el residente acuda a un curso de disección en cadáver antes de comenzar la rotación o al principio de la misma, para familiarizarse con el campo quirúrgico y las técnicas básicas.

7. Evaluación

Los residentes serán evaluados al finalizar su rotación según la práctica habitual del Servicio.



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

Guía formativa de la rotación por la Sección de patología de la Voz

Servicio de Otorrinolaringología

Hospital Universitario Ramón y Cajal

2019

1.- Objetivos generales de la formación en Patología de la Voz

El programa de formación en Patología de la Voz del especialista en Otorrinolaringología tiene por objeto aportar al residente los conocimientos y recursos personales que le permitan desarrollar la práctica otológica en el futuro:

- Proporcionar al ORL en formación los conocimientos, en extensión y profundidad, del área de patología de la voz con el objeto de sentar las bases suficientes para poder profundizar en este campo en caso de que desee dedicarse a esta área específica de la especialidad.
- Posibilitar que lleve a cabo los procedimientos exploratorios de la faringe y laringe propios que le permitan diagnosticar y tratar médica y quirúrgicamente la patología de la voz.
- De forma transversal a todo el programa formativo en ORL, continuar inculcando en el médico en formación actitudes éticas de relación humana con el paciente, la mejora continua de la calidad, el aprecio por la investigación y el progreso en el conocimiento científico, la gestión óptima de los recursos sanitarios y el trabajo en equipo.

2.- Recursos del Servicio para la formación en Patología de la Voz

El Servicio de ORL del Hospital Universitario Ramón y Cajal está estructurado en Unidades funcionales que abarcan todos los campos de la Especialidad.

Dentro de la Unidad de Cabeza y Cuello, la sección de Patología de la Voz es el ámbito en el que se desarrolla el presente programa formativo. Actualmente está formada por un facultativo especialista. La actividad de la Sección de Patología de la Voz comprende las áreas de consulta, hospitalización y quirófano. Semanalmente hay programadas 1 consulta monográfica de Patología de la Voz y un quirófano de fonocirugía. Además, con una periodicidad de 1 vez al mes se programan procedimientos ambulatorios de infiltración de toxina botulínica, etc.

Si bien el programa formativo de la especialidad elaborado por el Ministerio de Sanidad contempla la adquisición de conocimientos y habilidades en laringología, patología de la voz y

fonocirugía, estos se incluyen dentro del apartado “Patología laríngea y cervicofacial”. En el Hospital Universitario Ramón y Cajal disponemos de una Sección de Patología de la Voz pionera en España, con un elevado número de rotantes externos, y la realización de determinados tratamientos avanzados, por lo que proveemos a nuestros residentes con una rotación específica en esta área, y una profundización en ciertas técnicas que va más allá de los requerimientos del programa formativo de la especialidad.

3.- Metodología docente, encuadre en el programa de formación

El presente programa se estructura en el aprendizaje específico de la práctica de la Patología de la Voz de forma progresiva a lo largo de los sucesivos años de formación. La rotación por la Sección consiste en un período de 6 meses que se reparten entre el primer año y segundo año de formación, sin embargo, existen algunos conceptos y prácticas que deben ser adquiridos y afianzados durante toda la residencia.

Durante la rotación por la Sección, se debe fomentar el estudio de los conceptos teóricos de la Patología de la Voz de una forma progresiva y adaptada. Se deben facilitar las herramientas necesarias para la adquisición de dichos conceptos como puedan ser libros o material audiovisual. El residente deberá adquirir el dominio de la evaluación funcional de la voz, técnicas de exploración instrumental y análisis acústico. Durante su actividad en consultas, el residente debe adquirir los conocimientos básicos para la evaluación de los trastornos de la voz y la realización de procedimientos ambulatorios como inyecciones cordales o infiltración de toxina botulínica.

Los residentes, además, tienen la oportunidad de profundizar en estos conocimientos mediante sesiones de exploraciones protocolizadas a alumnos de la Escuela Superior de Canto de Madrid. También se les ofrece la oportunidad de completar su formación teórica mediante con un Curso de Especialista en patología de la Voz impartido en la Universidad de Alcalá.

Las habilidades quirúrgicas deben ser adquiridas igualmente de forma progresiva, comenzando por cirugías sencillas, con el dominio de la laringoscopia directa, para después proceder a realizar microcirugías laríngeas de complejidad creciente y finalmente abordajes cervicales externos como los realizados para ciertos tipos de tiroplastias. El programa formativo pretende proveer al residente de las herramientas quirúrgicas necesarias para el desarrollo de su práctica al finalizar el

periodo de la residencia, si bien la capacidad de formación del Servicio en este aspecto dependerá de otros factores externos como por ejemplo el número de cirugías de un determinado tipo que se presenten.

4.- Objetivos docentes de la rotación en patología de la voz

Durante los dos primeros años de residencia se realiza una rotación establecida por la Sección de Patología de la Voz. Durante los años posteriores los residentes refuerzan los conocimientos en estas áreas y completan procedimientos quirúrgicos de mayor complejidad en función del número de intervenciones que se realicen en el servicio y de su disponibilidad.

Durante su rotación por las consultas de patología de la voz, el residente aprenderá a realizar una correcta anamnesis orientada hacia la patología vocal, así como antecedentes personales del paciente de relevancia. Aprenderá a reconocer los principales síntomas y signos de los trastornos de la voz, su orientación diagnóstica, qué datos son importantes en la anamnesis, así como a realizar el examen de la laringe y la exploración funcional de la voz y a solicitar los estudios complementarios necesarios en cada caso. Además, deberá conocer las distintas opciones de tratamiento de la patología vocal: indicaciones, técnicas, y limitaciones de las mismas.

Desde el punto de vista práctico, al final su rotación por la Unidad de Patología de la Voz, el residente deberá dominar las técnicas de exploración funcional de la laringe, además, deberá ser capaz de realizar sin ayuda la laringoscopia directa rígida y procedimientos quirúrgicos sencillos sobre las cuerdas vocales. Así mismo, en función de sus habilidades quirúrgicas, deberá ser capaz de completar los pasos iniciales de las técnicas fonoquirúrgicas más complejas que se llevan a cabo mediante abordajes cervicales externos, y comprender y conocer el resto de pasos de la cirugía.

4.1.- Contenidos teóricos que deberá adquirir el especialista en formación

- 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 funcional de la laringe (el laboratorio de la voz).
- Malformaciones congénitas laringotraqueales.
- Laringitis agudas del adulto, crónicas, por reflujo, infantiles.
- Trastornos neuromusculares de la laringe: fisiopatología, topodiagnóstico y tratamiento.
- Patología de la voz: alteraciones congénitas, alteraciones del desarrollo, disfonías causadas por hormonas, alteraciones funcionales de la voz, disfonía ocupacional y del cantante, disfonía por lesiones orgánicas de la laringe (pólipos, nódulos, quistes, edema de Reinke y laringoceles).
- Disfonía tonal: evaluación y tratamiento.
- Patología de la voz hablada y de la voz cantada.
- Alteraciones de la voz post-quirúrgicas y post-traumáticas.
- Disfemia, disfasia, afasia.
- Conocimiento de las indicaciones y técnicas de los principales procedimientos quirúrgicos en fonocirugía.
- Fundamentos de rehabilitación fonatoria. Métodos de rehabilitación de la voz, la palabra y el lenguaje: rinolalia, erigmo fonía, retrasos del lenguaje, errores de articulación, tartamudez.

4.2.- Contenidos prácticos que deberá adquirir el especialista en formación:

4.2.1.- Exploración:

- Laringoscopia directa e indirecta
- Inspección y palpación cervical
- Exploración endoscópica de la laringe, estroboscopia
- Examen de la respiración en relación con la fonación
- Técnicas de análisis de voz en el laboratorio de voz: parámetros locutivos, GRABS,

valoración aerodinámica, características de la emisión, etc.

- Examen de las funciones periféricas y centrales de la voz y del habla
- Pruebas de imagen laríngea y de la región cervical.
- Interpretación de la electromiografía laríngea

4.2.2.- Técnicas/cirugías:

- Biopsia por laringoscopia directa flexible
- Laringoscopia directa rígida
- Biopsia por laringoscopia directa rígida
- Microcirugía laríngea de pseudotumores y pequeños tumores benignos
- Tioplastias
- Inyecciones intracordales

5. Resumen de la actividad quirúrgica en patología de la Voz y Disfagia

Biopsia por laringoscopia directa flexible	5
Laringoscopia directa rígida	20
Biopsia por laringoscopia directa rígida	5
Microcirugía laríngea de lesiones benignas	20
Inyecciones intracordales	5
Tiroplastias y otras fonocirugías	5
Abordajes	3
Manipulación microquirúrgica	3
Procedimiento completo	2

6. Objetivos evaluables

En concordancia con los puntos anteriormente expuestos, y en el contexto del modelo de evaluación de residentes actual, se establecen como norma general los siguientes objetivos evaluables para esta rotación.

Objetivos de la rotación	Semiología y exploración básica: Emisión vocal
	Diagnóstico de las principales patologías relacionadas con la voz
	Conocer procedimientos realizados en consulta: infiltraciones de toxina botulínica, EMG
	Inicio de actividad quirúrgica básica en fonocirugía
	Conocer los principios básicos del análisis acústico
	Seguimiento y evolución de los pacientes intervenidos quirúrgicamente
	Realización de los informes de alta hospitalaria Y CURAS POSTOPERATORIAS
Conocimientos y habilidades	Conocimientos adquiridos
	Razonamiento/valoración del problema
	Capacidad para tomar decisiones
	Habilidades adquiridas
	Uso racional de recursos
	Seguridad del paciente
Actitudes	Motivación
	Puntualidad/asistencia
	Comunicación con el paciente y la familia
	Trabajo en equipo
	Valores éticos y profesionales

Estos objetivos son orientativos, y podrán ser modificados en función de las necesidades formativas particulares de cada residente.

7.- Sesiones Docentes

El Servicio de ORL tiene programadas 2 sesiones docentes semanales, los martes y viernes. Estas sesiones tienen un carácter claramente formativo y son impartidas por facultativos del Servicio y los propios residentes. Periódicamente, estas sesiones son impartidas por miembros de la Sección de patología de la Voz o por los residentes rotando en esta unidad.

Desde la Sección de Patología de la Voz se insta a los residentes en formación a preparar sesiones de algún tema de interés del área y también a colaborar en la preparación de las sesiones impartidas por los facultativos miembros de la unidad.

8.- Congresos, publicaciones y cursos

Durante su formación el residente de Otorrinolaringología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación. Desde la Unidad de Patología de la Voz se facilitará que el residente colabore de forma activa en los proyectos en curso, para que adquiera los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación ya sea de tipo observacional o experimental.

Se intentará que los residentes de los primeros años de formación lleven a cabo al menos un curso de Patología de la Voz.

Además, como se ha mencionado anteriormente, también se les ofrece la oportunidad de completar su formación teórica mediante con un Curso de Especialista en patología de la Voz impartido en la Universidad de Alcalá, con posibilidad de ampliar a título Máster en un segundo año.

9.- Evaluación

Los residentes serán evaluados al finalizar su rotación según la práctica habitual del Servicio, con los objetivos previamente descritos y de acuerdo a la opinión de los tutores de residentes.



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

Guía formativa de la rotación por la Unidad de Otorrinolaringología General

Servicio de Otorrinolaringología

Hospital Universitario Ramón y Cajal

2019

1. Objetivos generales de la formación en Otorrinolaringología General

La rotación dentro de la Unidad de Otorrino General (ORL General) pretende que el especialista en formación adquiera los conocimientos básicos tanto en formación teórica como práctica dentro de esta parte de la especialidad. Dado que se trata de la patología más común y básica del Otorrinolaringólogo y por tanto aquella que el médico en formación especializada debe conocer de forma profunda al finalizar la residencia, se desarrollará en realidad durante los cuatro años de formación. No obstante, el aprendizaje más exhaustivo de esta parte de la especialidad se realizará durante el primer año de la residencia, como introducción al resto de áreas de la especialidad.

Se desarrollará así mismo no sólo el aprendizaje de la función asistencial, sino también el inicio en funciones no asistenciales y docentes que deben formar parte de la formación de todo médico especialista.

2. Recursos del Servicio para la formación en Otorrinolaringología General

El Servicio de ORL del Hospital Universitario Ramón y Cajal está estructurado en Unidades funcionales que abarcan todos los campos de la Especialidad.

La Unidad de ORL General está formada por seis Facultativos Especialistas de Área. Ya que esta área del conocimiento del otorrinolaringólogo está presente en gran parte de la función asistencial de todos los facultativos del servicio, podríamos extender esta unidad a todo el servicio de ORL.

La actividad de la Unidad comprende las áreas de consulta, hospitalización, quirófano, ambulatorio y guardias de presencia física tanto de residente como de adjunto. Semanalmente hay seis consultas específicas de ORL general y una consulta de disfagia, entre dos y tres quirófanos con patología de ORL General y siete guardias a la semana donde se atiende patología básica tanto en las consultas del servicio de urgencias como en las plantas de hospitalización, tanto de Otorrinolaringología como del resto del Hospital. Además, todas las

mañanas se realiza atención continuada de la patología otorrinolaringológica en el Servicio de Urgencias. Adicionalmente, aunque los residentes no tienen una rotación estructurada por los mismos, en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Ramón y Cajal disponemos de una media de 20 consultas semanales en centros periféricos donde se valoran aproximadamente 2.800 pacientes al mes con patología de ORL general.

3. Metodología docente, encuadre en el programa de formación

Como hemos comentado anteriormente, la formación en ORL General abarca una parte de todas las subespecialidades de la especialidad de Otorrinolaringología, la parte más básica, por lo que el proceso de aprendizaje se realizará durante toda la residencia. De todas formas se concentra la formación en ORL General fundamentalmente durante el primer año de residencia. La ORL general no está especificada como tal en el programa formativo de la Especialidad, sino que se incluye en cada una de las áreas que conforman la especialidad. En el Hospital Universitario Ramón y Cajal proporcionamos una rotación específica como introducción a la especialidad, que sirve para adquirir de forma progresiva los conocimientos básicos sobre los que se cimentará la formación durante el resto de la especialidad en los sucesivos años de residencia.

El residente deberá conocer la patología básica de la especialidad tanto de manera teórica como de manera práctica, orientando el diagnóstico y tratamiento de las patologías más comunes de esta área, así como aprender y familiarizarse con los procesos quirúrgicos básicos como tratamiento de dichas enfermedades comunes.

Además, una parte muy importante de esta rotación consistirá en el aprendizaje del manejo de la patología de urgencias, la realización de traqueotomías regladas y el seguimiento del paciente traqueotomizado.

Durante su rotación en ORL general, la actividad del residente será la siguiente:

- Consultas ORL general (dos días a la semana)
- Consulta de disfagia (un día a la semana)

- Quirófanos de ORL general (un día a la semana)
- Urgencias: Se encargará urgencias en horario de mañana dos días a la semana durante los primeros 2 meses de residencia, pasando a un día a la semana el resto del primer año. Como material de apoyo se les proporciona el manual de urgencias quirúrgicas del Hospital Universitario Ramón y Cajal http://www.irycis.org/doc/Publicaciones/Manual_Urgencias_Quirurgicas_5Ed.pdf
- Traqueotomías: el residente realizará todas las traqueotomías regladas del servicio durante el periodo de su rotación, y el seguimiento post-operatorio de estos pacientes.
- Interconsultas: el residente ayudará a los facultativos a la realización de interconsultas, familiarizándose con los motivos de consulta más frecuentes en los pacientes hospitalizados y la orientación de los casos.
- Hospitalización: el residente ayudará en el seguimiento de los pacientes ingresados de la unidad. Asimismo, deberá familiarizarse con el manejo y curas postoperatorias de los pacientes ingresados con cirugías de mayor complejidad, de la mano de sus residentes mayores y facultativos de otras unidades.

Además, se instará a los residentes de primer año a que asistan a al menos a un curso de introducción a la especialidad, como por ejemplo el organizado por la Sociedad Española de Otorrinolaringología <https://seorl.net/formacion-r-i/>

4. Objetivos docentes de la rotación en ORL general

4.1.- Contenidos teóricos que deberá adquirir el especialista en formación:

Esta rotación, como ya se ha mencionado, sirve de introducción al resto de la especialidad, por lo que la cantidad de información que recibe el residente es ingente y la adquisición de conocimientos teóricos dependerá en gran medida de su dedicación personal y de su tiempo de estudio. Como guía de estudio, recomendamos el Libro virtual de ORL, elaborado por la Sociedad Española de Otorrinolaringología, disponible en pdf en su página web <https://seorl.net/libro-virtual/>.

➤ **Patología otológica básica:**

- Anatomía y fisiopatología: Embriología del oído, bases anatómicas del oído y del hueso temporal, fisiología auditiva, fisiología vestibular, semiología del oído (hipoacusia, vértigo, otalgia, acúfenos, otorrea, etc).
- Anamnesis y exploración física básica: otoscopia, exploración funcional auditiva (audiometría tonal, verbal e impedanciometría), anamnesis y exploración física del paciente con cuadro vertiginoso, orientación del paciente con sordera súbita.
- Diagnóstico y tratamiento de las patologías otológicas básicas:
 - Tapón de cerumen y epidérmico.
 - Cuerpos extraños en el oído.
 - Patología inflamatoria del oído externo (otitis externa, otitis externa maligna).
 - Patología inflamatoria del oído medio (otitis media aguda y sus complicaciones, otitis media serosa).
 - Fisiopatología de la trompa de Eustaquio (ototubaritis).
 - Otitis media crónica (aspectos generales, otitis media crónica simple, otitis media crónica colesteatomatosa).
 - Evaluación del paciente con hipoacusia.
 - Traumatismos del oído (heridas, conmoción laberíntica, fracturas de hueso temporal, secuelas).
 - Introducción a las hipoacusias neurosensoriales (enfermedades autoinmunes del oído, hipoacusias de origen genético, hipoacusia neurosensorial congénita no genética, hipoacusia neurosensorial adquirida).
 - Detección precoz de la hipoacusia infantil y cribado auditivo neonatal.
 - Síndromes vestibulares periféricos (enfermedad de Meniere, neuronitis vestibular, vértigo posicional paroxístico benigno) y su diagnóstico diferencial con síndromes vestibulares centrales.
 - Semiología, exploración y patología del nervio facial, tratamiento de la parálisis periférica.

➤ **Cavidad oral y faringe:**

- Embriología, anatomía y fisiología de la cavidad oral y de la faringe.
- Fisiología de la deglución y del gusto.
- Fisiopatología del anillo de Waldeyer.
- Semiología y exploración clínica, pruebas de imagen, exploración funcional de la faringe y de la deglución.

- Patología inflamatoria de la cavidad oral y faringe.
- Faringoamigdalitis específicas, manifestaciones faríngeas de las enfermedades sistémicas, complicaciones de las infecciones orales y faríngeas.
- Amigdalectomía y adenoidectomía, indicaciones, técnicas y complicaciones.
- Traumatismos orales y faríngeos, cuerpos extraños.
- Introducción a la roncopatía crónica, síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS).
- Lesiones preneoplásicas de la cavidad oral.
- Malformaciones congénitas y adquiridas, hendiduras labiopalatinas.
- Patología neurológica de la faringe, trastornos funcionales del segmento faringoesofágico.
- Reflujo gastroesofágico.
- Tratamiento de la disfagia orofaríngea: técnicas de rehabilitación y objetivos.
- Introducción al tratamiento quirúrgico de la disfagia orofaríngea.

➤ **Laringe:**

- Anatomía y embriología, 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 la región cervical.
- Cuerpos extraños laríngeos y traqueobronquiales.
- Traumatismos laríngeos, estenosis laringotraqueales infantiles y del adulto.
- Traqueotomía: indicaciones, técnica, complicaciones, intubación.

➤ **Cuello:**

- Embriología, anatomía topográfica y anatomía quirúrgica de las regiones cervicales.
- Exploración cervical: inspección y palpación.
- Patología disontogénica cervicofacial: fístulas y quistes congénitos.
- Patología inflamatoria cérvico-facial: celulitis, abscesos, linfadenitis.
- Drenaje linfático del área cervico-facial, punción y biopsia ganglionar.
- Manifestaciones del SIDA en otorrinolaringología.
- Orientación diagnóstica de la masa cervical.
- 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.
- Patología de la tráquea cervical.

- Interpretación de pruebas de imagen: ecografía, TC, RM.

➤ **Glándulas tiroideas y paratiroides:**

- Fisiología, exploración clínica: PAAF, ecografía, TC
- Hipertiroidismo, bocio nodular

➤ **Nariz, fosas nasales y senos paranasales:**

- Embriología, anatomía y fisiología de la nariz y las fosas nasales. Variaciones anatómicas de las fosas nasales. Mecanismos de olfacción.
- Fisiopatología rinosinusal.
- Exploración de la nariz y los senos paranasales: rinoscopia, endoscopia.
- Diagnóstico por imagen de la nariz y los senos paranasales: radiología simple, tomografía computarizada, resonancia magnética.
- Síndromes nasales: insuficiencia respiratoria nasal, rinorrea, epistaxis.
- Patología del septo nasal, introducción a la septoplastia.
- Cuerpos extraños nasales
- Traumatismos de la nariz y del macizo facial.
- Patología inflamatoria: rinitis agudas y crónicas, inespecíficas, sinusitis agudas y crónicas. Complicaciones de las sinusitis.
- Poliposis nasosinusal.
- Fisiopatología y evaluación de la vía lagrimal.

4.2.- Contenidos prácticos que deberá adquirir el especialista en formación:

4.2.1.- Exploración:

➤ **Otología:**

- Otoscopia y exploración microscópica y endoscópica de oído.
- Pruebas audiológicas: acimetría, audiometría tonal, audiometría verbal, timpanometría, impedanciometría.
- Exploración vestibular: clínica e instrumental.
- Neurofisiología y exploración del nervio facial
- Conducta ante el paciente con acúfenos.

➤ **Cavidad oral y faringe:**

- Exploración básica y endoscópica de cavidad oral, orofaringe, hipofaringe y rinofaringe.
- Manometría faríngea y esofágica. Ph metría.

- Exploración de los síndromes obstructivos y disfuncionales del tracto aerodigestivo superior.
 - Exploración instrumental de la disfagia: videoendoscopia de deglución, videofluoroscopia, etc.
- **Rinología:**
- Rinoscopia anterior y posterior
 - Exploración endoscópica de las fosas nasales
 - Interpretación de la exploración radiológica simple, tomografía computarizada, resonancia magnética y otras técnicas especiales.
 - Taponamiento de epistaxis, anterior y posterior, colocación de neumotaponamiento.
- **Cavidad oral y faringe:**
- Exploración básica y endoscópica de cavidad oral, orofaringe, hipofaringe y rinofaringe.
 - Inspección y palpación cervicofacial
 - Interpretación de la exploración radiológica simple, tomografía computarizada y resonancia magnética.
- **Patología laríngea:**
- Laringoscopia directa e indirecta
 - Inspección y palpación cervical
 - Traumatismos laríngeos
 - Exploración endoscópica de la laringe
 - Pruebas de imagen laríngea
 - Urgencias de laringe no quirúrgicas
- **Patología cervical y glándula tiroides:**
- Inspección y palpación cervical
 - Examen por imagen, PET, TC, RMN, angiografía

4.2.2.- Cirugía/Técnicas

- **Patología otológica:**
- Aprendizaje básico: exploración, limpieza, aspiración.
 - Miringotomía y colocación de drenajes transtimpánicos.
 - Extracción de cuerpos extraños.
 - Ayudante en cirugía de oído medio y externo.

- Disección de laboratorio de hueso temporal.
 - Tratamiento intratimpánicos.
 - Cuidados post-quirúrgicos.
- **Rinología:**
- Curas endoscópicas de postoperatorios de cirugía nasal.
 - Turbinoplastias y reducción turbinal mediante radiofrecuencia.
 - Inicio a la septoplastia.
 - Biopsias endoscópicas de fosas y cavum.
- **Cavidad oral y faringe:**
- Biopsia de cavum, orofaringe, hipofaringe
 - Adenoidectomía.
 - Amigdalectomía.
 - Reducción de amígdalas mediante radiofrecuencia.
 - Uvulopalatofaringoplastia, cirugía láser o mediante ultrasonidos del paladar.
 - Drenaje de absceso periamigdalino.
 - Resección de pequeños tumores.
- **Patología laríngea:**
- Biopsia por laringoscopia directa flexible
 - Biopsia y resección de lesiones laríngeas básicas por microcirugía laríngea
 - Traqueotomía reglada y urgente.
- **Patología cervical y glándula tiroides:**
- Adenectomía
 - Curas de cervicotomías

5. Resumen de la actividad quirúrgica en ORL general

Tipo de intervención	Nº	1er cirujano	2do cirujano	3er cirujano
Amigdalectomía	50	40	10	
Adenoidectomía	30	25	5	
Drenaje de absceso periamigdalino				
DTTs	30	30		
Inyecciones intratimpánicas				
Traqueotomía	45	30	15	
Retirada de DTTs	5	5		
Septoplastias	6		6	
CENS	5		5	
LD + microcirugía laríngea	10		10	
Laringuectomías totales	3			3
Vaciamientos cervicales	4			4

6. Objetivos evaluables

En concordancia con los puntos anteriormente expuestos, y en el contexto del modelo de evaluación de residentes actual, se establecen como norma general los siguientes objetivos evaluables para esta rotación.

Objetivos de la rotación	Semiología y exploración básica ORL general, infantil y disfagia
	Traqueotomías: técnica quirúrgica y manejo posterior
	Reconocimiento y manejo de situaciones de urgencia
	Inicio de actividad quirúrgica básica en ORL infantil
	Conocimiento del funcionamiento hospital: consulta, planta y urgencias
	Interpretación de pruebas: audiología, potenciales y radiología
	Redacción de informes de alta y quirúrgicos
	curas postoperatorias
Conocimientos y habilidades	Conocimientos adquiridos
	Razonamiento/valoración del problema
	Capacidad para tomar decisiones
	Habilidades adquiridas
	Uso racional de recursos
	Seguridad del paciente
Actitudes	Motivación
	Puntualidad/asistencia
	Comunicación con el paciente y la familia
	Trabajo en equipo
	Valores éticos y profesionales

Estos objetivos son orientativos, y podrán ser modificados en función de las necesidades formativas particulares de cada residente.

7. Sesiones Docentes

El Servicio de ORL tiene programadas 2 sesiones docentes semanales, los martes y viernes. Estas sesiones tienen un carácter claramente formativo y son impartidas por facultativos del

Servicio y los propios residentes.

Durante todos los años de la residencia se incitará la impartición de sesiones clínicas para el servicio, así como la asistencia semanal a todas las sesiones que se imparten en el departamento. Además, como complemento a la formación de los residentes, realizamos sesiones de estudio siguiendo el sistema Coclia, de la Academia Americana de Otorrinolaringología <https://www.coclia.org/>.

Estas sesiones se realizan durante todo el periodo de su residencia, siendo especialmente útiles para ayudarles al estudio durante los primeros años. Dentro de cada tema, las preguntas se asignan por orden de complejidad según su año de residencia.

8. Congresos, publicaciones y cursos

Durante su formación el residente de Otorrinolaringología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación, con la participación en los proyectos de investigación del servicio. Durante su rotación en ORL general, el residente se familiarizará con la recogida de bases de datos y el método estadístico.

Se fomentará la participación del residente en congresos nacionales de la especialidad así como en congresos regionales y de residentes. Además de la asistencia, se fomentará que los residentes participen con comunicaciones orales o pósters.

- Congreso Nacional de la Sociedad Española de Otorrinolaringología (SEORL)
- Congreso regional de la Asociación Madrileña de Otorrinolaringología (AMORL)

Se intentará que los residentes de los primeros años de formación lleven a cabo los siguientes cursos:

- Introducción a la especialidad
- Audiología básica
- ORL pediátrica
- Rinología y alergia
- Introducción a la estadística

9. Evaluación

Los residentes serán evaluados al finalizar su rotación según la práctica habitual del Servicio.



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

GUIA FORMATIVA DE LA ROTACION POR LA UNIDAD DE RINOLOGIA.

**Servicio de Otorrinolaringología
Hospital Universitario Ramón y Cajal**

2019

1. Definición y competencias

La Rinología es la parte específica de la otorrinolaringología que se ocupa de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades de la nariz, senos paranasales y zonas adyacentes, así como de las funciones que se derivan de esta (respiración, olfacción, gusto) y de las estructuras cervicales, craneales o faciales relacionadas con dichas patologías y/o funciones.

2. Objetivos Generales

El programa formativo en la unidad de Rinología tiene como objetivo facilitar al residente los conocimientos tanto teóricos como prácticos y los recursos adecuados para desarrollar la práctica en este campo de la otorrinolaringología una vez finalizado el período de residencia:

- Proporcionar al ORL en formación los conocimientos, en extensión y profundidad, del área de Rinología con el objeto de dotarle de las habilidades suficientes para actuar como otorrinolaringólogo en esta parte de la especialidad.

- Posibilitar que lleve a cabo los procedimientos exploratorios rinológicos propios que le permitan diagnosticar y tratar médica y quirúrgicamente la patología prevalente dentro del ámbito específico de la rinología y partes de la otorrinolaringología general relacionadas con esta.

- De forma transversal a todo el programa formativo en ORL, continuar inculcando en el médico en formación actitudes éticas de relación humana con el paciente, la mejora continua de la calidad, el aprecio por la investigación y el progreso en el conocimiento científico, la gestión óptima de los recursos sanitarios y el trabajo en equipo.

3. Estructura del programa

- 1) Conocimientos y habilidades relativos a la patología de la nariz, fosas nasales y senos paranasales durante el período de residencia

a. 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.
- Diagnóstico 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.
- Patología inflamatoria de los senos paranasales. Sinusitis agudas y crónicas: sinusitis maxilar. Sinusitis etmoidal. Sinusitis frontal. Sinusitis esfenoidal.
- Rinosinusitis 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 mucocelos 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.

b. Contenido práctico.

- Historia Clínica.

- Exploración:

- Rinoscopia anterior y posterior.
- Exploración microscópica de las fosas nasales.
- Exploración endoscópica de las fosas nasales.
- Interpretación de la exploración radiológica simple, tomografía computerizada,
- Resonancia magnética y otras técnicas especiales.
- Rinometría.
- Rinomanometría.
- Exploración de la olfacción.

c. Cirugía:

La cirugía nasal y sinusal exige un alto nivel de capacitación técnica en donde la habilidad quirúrgica se debe de conjugar con los avances tecnológicos en continua evolución. En la formación del cirujano es necesario tener en cuenta el aprendizaje no sólo de los abordajes endoscópicos, indicados en la mayor parte de los casos, sino también de los abordajes externos, abiertos, imprescindibles para un capítulo más reducido pero no por ello menos importante, especialmente en los tumores.

Técnicas: En las técnicas quirúrgicas de nariz y senos hay que considerar por un lado el grupo de Externas y por otro el de Endoscópicas; se establece para cada grupo dos gradientes de dificultad, uno que incluye las técnicas que se consideran básicas, y otro que comprende las técnicas más difíciles y con mayor riesgo, que se consideran avanzadas.

Las técnicas quirúrgicas de nariz y senos se agrupan del siguiente modo:

- Cirugía Endoscópica, Básica y Avanzada.
- Cirugía de Abordaje Externo, Básica y Avanzada.
- Cirugía Endoscópica y externa de la Base del cráneo anterior.

c.1 Cirugía Endoscópica Nasosinusal:

- Básica: es la cirugía de iniciación, y su límite posterior es la lámina basal o raíz tabicante del cornete medio:

- Septoplastia endoscópica. o Conchotomía lateral. o Turbinectomía parcial inferior. o Reducción turbinal con radiofrecuencia, electrocoagulación u otros sistemas.
 - Coagulación As. etmoidal anterior, posterior y esfenopalatina.
 - Biopsia endoscópica. o Infundibulotomía. o Antrotomía maxilar media e inferior.
 - Etmoidectomía anterior.
 - Dacriocistorrinostomía endonasal.
- Avanzada: requiere el dominio previo de la cirugía básica, y comprende el abordaje de las regiones anatómicas de más difícil acceso por detrás de la lámina basal, así como el seno frontal.
 - Etmoidectomía posterior.
 - Esfenoidotomía.
 - Abordaje del receso y del seno frontal.
 - Reparación endoscópica de perforaciones septales
 - Abordaje prelacrimal
 - Maxilectomía medial
 - Sinusotomía frontal

c.2 Cirugía nasosinusal de abordaje externo:

- Básica: como procedimiento primario en patología del seno maxilar y del frontal que no se puede resolver con abordaje endoscópico:
 - Septoplastia convencional y/o con microscopio. o Rinoplastia.
 - Abordaje transmaxilar-gingivolabial del seno maxilar tipo Caldwell-Luc.
 - Trepano-punción del seno frontal.
- Avanzada:
 - Abordaje transfacial del etmoides (Etmoidectomía externa).
 - Abordaje fronto-orbitario unilateral y bilateral, con o sin osteoplastia frontal.
 - Infundibulotomía fronto-etmoidal.
 - Abordaje de la fosa pterigomaxilar.
 - Abordaje transfacial del maxilar: Rinotomía lateral, Maxilectomía. Mixta (endoscópica + externa): Indicada en todas aquellas situaciones en las que el abordaje externo o endoscópico son insuficientes.

c.3 Cirugía de Base de Cráneo Anterior:

Es una cirugía avanzada que incluye los abordajes externos para resecciones cráneo-faciales y los abordajes endoscópicos y mixtos del techo etmoidal, lámina cribosa, órbita, cavum, y silla turca/hipófisis.

4. Objetivos por año de residencia

MIR ORL 1er año

Objetivos teóricos; estudio de:

- Anatomía y embriología de la fosa nasal, senos paranales y rinofaringe
- Fisiología nasal y de la olfacción
- Funciones nariz
- Via olfatoria
- Síndromes nasales, exploración física de la fosa y la olfacción
- Insuficiencia respiratoria nasal, epistaxis, hiposmia/anosmia, rinorrea
- Rinoscopia anterior y posterior, endoscopia nasal
- Rinomanometría, rinometría, olfatometría, potenciales olfatorios

Objetivos prácticos; aprendizaje y realización de:

- Anamnesis del paciente con patología nasosinusal.
- Procedimientos exploratorios básicos y técnicas quirúrgicas ambulatorias: nasofibrolaringoscopia, taponamientos nasales, cauterización de mucosa septal, extracción de cuerpos extraños nasales.
- Reconocimiento y manejo de situaciones de urgencia rinológicas: epistaxis graves, fístulas de líquido cefalorraquídeo, fracturas nasales.

MIR ORL 2º año

Objetivos teóricos; estudio de:

- Patología inflamatoria de la fosa nasal
- Manejo de rinitis alérgica
- Rinitis crónica no alérgica.
- Rinosinusitis aguda y sus complicaciones
- Rinosinusitis crónica con /sin poliposis
- Técnicas quirúrgicas básicas
- Biopsia nasal y de cavum endoscópica
- Turbinoplastia
- Patología del septo
- Septoplastia

- Perforación septal
- Obstrucción de la vía lacrimal
- Cuidados postquirúrgicos y complicaciones de la cirugía nasosinusal

Objetivos prácticos; aprendizaje y realización de:

- Toma de biopsias de fosas nasales y cavum
- Curas endoscópicas nasosinuales
- Cirugía endoscópica menor
- Septoplastia: creación de túneles y condrotomías.
- Turbinoplastia endoscópica
- Extirpación lesiones intranasales
- CENS: meatotomía media, polipectomía, etmoidectomía anterior, Inicio y tallado de las fosas.
- Dacriocistorrinostomía endoscópica nasal
- Realizar cursos extrahospitalarios de formación sobre cirugía endoscópica nasal básica con disección en cadáveres fundamentalmente.

MIR ORL 3er año

Objetivos teóricos; estudio de:

- Anatomía quirúrgica avanzada de senos paranasales y región selar.
- Anatomía de la pirámide nasal
- Técnica quirúrgica de Rinoseptoplastia
- Manejo y tratamiento quirúrgico de perforaciones septales

Objetivos prácticos; aprendizaje y realización de:

- CENS: etmoidectomía posterior, esfenoidotomía, infundibulotomía frontal, manejo del microdebridador
- Septoplastia: osteotomías, remodelación de cartílago, cirugía valvular
- Ayudantía en rinoseptoplastias
- Ayudantía en cirugía endoscópica de base de cráneo
- Dacriocistorrinostomía endoscópica nasal

MIR ORL 4º año

Objetivos teóricos; estudio de:

- Anatomía de base de cráneo anterior, fosa pterigomaxilar, fosa infratemporal, región clival y paraclival.
- Técnica quirúrgica de descompresión orbitaria
- Manejo de epistaxis posterior grave
- Manejo de fístulas de líquidocefalorraquídeo

Objetivos prácticos; aprendizaje y realización de:

- Septoplastia completa
- CENS radical por poliposis nasosinusal masiva
- Inicio de Draf III
- Inicio de abordaje endoscópico de base de cráneo. Tallado de colgajo nasoseptal
- Cauterización endoscópica de epistaxis posterior

El residente debe alcanzar la capacitación quirúrgica con autonomía completa durante su período formativo. Para ello la supervisión será decreciente a medida que se avanza en el proceso de adquisición de competencias.

No obstante, la realización de intervenciones complejas con completa autonomía requerirá un período de formación/entrenamiento adicional una vez completada la especialidad (cirugía de los grandes tumores nasosinuales, cirugía de la base del cráneo anterior).

De acuerdo a lo publicado en el BOE num 110 (8 Mayo 2007) y en lo que respecta al número de cirugías de la Unidad de Rinología se recomienda que el residente debe realizar como mínimo:

Septoplastias: 15

Cirugía Endoscópica Nasosinusal: 10

Sin embargo, de acuerdo a la disponibilidad de quirófano y la actividad del Servicio de ORL del Hospital Ramón y Cajal, consideramos que las cirugías rinológicas del residente deben distribuirse de la siguiente manera:

Resumen de la actividad quirúrgica en rinología

	R2	R3	Total
Septoplastia	5	10	15
Cirugía Endoscópica Nasosinusal			
Meatotomía media	8	12	20
Etmoidectomía	5	10	15
Procedimiento completo		10	10
Dacriocistorrinostomía	1	2	3
Turbinoplastias	7	10	17

Además debe conocer y haber asistido o presenciado alguna grabación de los siguientes procedimientos:

- Abordaje endoscópico de tumores selares
- Cierre endoscópico de perforaciones septales
- Sinusotomía frontal tipo Draf III
- Abordaje prelacrimal del seno maxilar
- Cauterización endoscópica de arteria esfenopalatina y etmoidal anterior
- Reparación endoscópica de fístula de líquido cefalorraquídeo
- Rinoseptoplastia funcional

Objetivos evaluables según el año de residencia

En concordancia con los puntos anteriormente expuestos, y en el contexto del modelo de evaluación de residentes actual, se establecen como norma general los siguientes objetivos evaluables para cada rotación.

R 2	Estudio de anatomía y fisiología de la fosa nasal y senos paranales
	Aprendizaje de anamnesis y manejo del paciente con patología nasosinusal
	Realización de procedimientos exploratorios básicos y curas endoscópicas nasales
	Realización de biopsias nasales y de cavum endoscópicas
	Realización de CENS básica: meatotomía media, polipectomía, etmoidectomía anterior
	Realización de septoplastias (creación de túneles y condrotomías) y turbinoplastias
	Reconocimiento y manejo de situaciones de urgencia rinológicas
R 3	Estudio de anatomía quirúrgica de senos paranales y base de cráneo anterior
	Manejo del paciente con patología nasosinusal
	Realización de curas endoscópicas nasales
	Realización de biopsias nasales y de cavum endoscópicas
	Dominio de CENS: meatotomía, etmoidectomía anterior y posterior, esfenoidotomía
	Dominio de septoplastia (osteotomías, remodelación de cartílago) y turbinoplastias
	Manejo de situaciones de urgencia rinológicas (epistaxis grave, FLCR)

Estos objetivos son orientativos, y podrán ser modificados en función de las necesidades formativas particulares de cada residente.

5. Actividad asistencial de la Unidad de Rinología

La Unidad de Rinología y Cirugía Endoscópica de Senos Paranasales y Base de Cráneo del Hospital Universitario Ramón y Cajal está compuesta por 4 facultativos, que además de desempeñar labores en dicha unidad están integrados dentro de la actividad asistencial, docente, quirúrgica e investigadora general del Servicio (guardias, asistencia hospitalaria general, atención en los Centros de Especialidades, etc.)

Jefe de Sección: Dr. Gonzalo de los Santos Granados

FEA: Dr. Claudio Frágola

FEA: Dr. Franklin Mariño

FEA: Dr. Alfonso Santamaría

La actividad comprende las áreas de consulta, hospitalización específica y quirófano:

a. Consultas:

- 1) 4 Consultas semanales de Rinología
- 2) 1 Consulta semanal monográfica de patología de base de cráneo.
- 3) 1 Consulta semanal específica para toma de biopsias de región nasosinusal.

b. Hospitalización:

Ingreso, manejo y seguimiento de los pacientes con patología del área rinológica ya provengan de la urgencia específica de ORL, quirófanos del servicio o de otros pacientes hospitalarios que presenten patología rinológica

c. Quirófano

- i. 1-2 Quirófanos semanales específicos de Rinología
- ii. 1 Quirófano semanal aproximadamente (según necesidades y patología disponible) en colaboración con el Servicio de Neurocirugía para el manejo de la patología de base de cráneo.
- iii. 1 Quirófano mensual aproximadamente (según necesidades y patología disponible) en colaboración con el Servicio de Oftalmología para el manejo de la patología de la vía lacrimal.

6. Actividad docente de la Unidad de Rinología.

a. Sesiones

En el Servicio de otorrinolaringología se realizan 2 sesiones docentes semanales impartidas tanto por residentes como por facultativos del servicio. Con carácter periódico los residentes y facultativos de la unidad preparan e imparten sesiones específicas al resto de residentes y facultativos del servicio. Cuando la sesión es preparada por un residente cuenta con la supervisión de uno de los tres especialistas de la unidad.

De forma específica la Unidad de Rinología tiene una sesión semanal donde se revisan los pacientes que van a ser intervenidos en próximas sesiones quirúrgicas, asimismo, se evalúan los casos más complejos de la unidad, se revisa la última bibliografía disponible y comentan todos los aspectos que sean necesarios de la unidad. A dicha sesión acude el residente que en ese momento está realizando la rotación por la unidad.

b. Rotaciones externas

En la Unidad se facilita una posible rotación en el extranjero en un Servicio de reconocido prestigio Rinológico a nivel mundial para que el residente pueda conocer de primera mano el manejo de la patología rinológica básica y avanzada en otros entornos.

c. Evaluación

Los residentes que rotan por la Unidad de Rinología son evaluados por cada uno de los facultativos de la Unidad que posteriormente realizan una reunión para emitir un informe conjunto de la actividad del residente durante cada periodo de rotación. Dicho informe y la evaluación específica se envía a los tutores del Servicio de ORL para que estos los trasladen a la Unidad de Docencia del Hospital.

d. Cursos y Congresos.

La Unidad recomienda y estimula a los residentes la realización de al menos un Curso Básico y otro avanzado de Cirugía Endoscópica Nasosinusal con disección en cadáver y en la medida de lo posible otro de Septoplastia y cirugía funcional nasal

Se facilitará la asistencia al Congreso Nacional de la Especialidad estimulando la presentación de los casos más complejos de la Unidad así como algún estudio prospectivo o retrospectivo para su presentación como comunicación oral en dicho congreso

El residente durante la rotación si así lo considera y con la supervisión y autorización del Jefe de Sección de la unidad podrá solicitar la asistencia a otros seminarios, cursos o actividades docentes extrahospitalarias relacionadas con la rinología que se consideren de interés formativo.

e. Publicaciones

Se estimula a los residentes que roten por la unidad a presentar durante la residencia (iniciándolo en su rotación) un artículo en la revista de la Sociedad Española de Otorrinolaringología así como facilitar publicaciones en otras revistas tanto nacionales como internacionales de la especialidad.



Hospital Universitario
Ramón y Cajal

 Comunidad de Madrid

ASPECTOS PRÁCTICOS

**Servicio de Otorrinolaringología
Hospital Universitario Ramón y Cajal**

2019

CRONOGRAMA DE ROTACIONES

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
R1a	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	VOZ	VOZ
R1b	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	GRAL	VOZ	VOZ	GRAL	GRAL
R2a	RINO	RINO	RINO	RINO	VOZ	VOZ	VOZ	VOZ	CYC	CYC	OTO	OTO
R2b	VOZ	VOZ	VOZ	VOZ	RINO	RINO	RINO	RINO	OTO	OTO	CYC	CYC
R3a	CYC	CYC	CYC	CYC	OTO	OTO	OTO	OTO	RINO	RINO	RINO	RINO
R3b	OTO	OTO	OTO	OTO	CYC	CYC	CYC	CYC	RINO	RINO	RINO	RINO
R4a	OTO	OTO	OTO	OTO	OTO	OTO	CYC	CYC	CYC	CYC	CYC	CYC
R4b	CYC	CYC	CYC	CYC	CYC	CYC	OTO	OTO	OTO	OTO	OTO	OTO

Leyenda:

GRAL = ORL General

RINO = Rinología

OTO = Otología

CYC = Cabeza y Cuello

GUARDIAS

Inicio, ámbito y Supervisión

Todas las guardias realizadas en los 4 años de formación serán realizadas en el Servicio de Urgencias de Otorrinolaringología bajo la tutela y supervisión de un facultativo especialista en otorrinolaringología de manera presencial. El residente de primer año comenzará a realizar guardias a partir de la segunda o tercera semana del mes de Julio, en función de las competencias adquiridas hasta ese momento y de la organización del servicio. Desde el inicio de la residencia, el residente recibirá formación y entrenamiento en el manejo de las urgencias

ORL mediante su rotación en ORL general, parte de la cual comprende la atención de urgencias en horario de mañana, acompañado de un residente mayor o un facultativo especialista.

Libranza de guardias

Cumpliendo con la D.F. 1ª del R.D. 183/2008: “Entre el final de una jornada y el comienzo de la siguiente deberá mediar, como mínimo, un periodo de descanso continuo de 12 horas. En todo caso, después de 24 horas de trabajo ininterrumpido, bien sea de jornada ordinaria que se hubiera establecido excepcionalmente, bien sea de jornada complementaria, bien sea de tiempos conjuntos de ambas, el residente tendrá un descanso continuo de 12 horas, salvo en casos de emergencia asistencial.” La libranza de las guardias se realizará de manera obligatoria al día siguiente de la jornada de guardia.

Número de guardias

Para la correcta formación en la especialidad se recomienda realizar entre 3 y 6 guardias al mes, para un total de 36-72 guardias al año.

ROTACIONES EXTERNAS

De acuerdo a la guía para la gestión de rotaciones externas de especialistas en formación en ciencias de la salud de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, la planificación y programación de las rotaciones externas se ajustará a las recomendaciones señaladas en el programa oficial de la especialidad y demás normativa de aplicación. Asimismo, las rotaciones externas se realizarán preferentemente en los últimos años de residencia.

No se deben superar los cuatro meses continuados dentro de cada período de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del período formativo de la especialidad. Se entenderá que existe continuidad siempre y cuando no medie como mínimo un mes entre dos periodos de rotación.

Para realizar las rotaciones externas en centros acreditados de alto prestigio internacional presentamos las siguientes sugerencias:

Rinología:

- Ohio State University Wexner Medical Center. Columbus, E.E.U.U.
- Laghi, Ospedale di Circolo Fondazione Macchi, Varese, Italia
- University of Pittsburgh. Eye & Ear Institute, Pittsburgh, Pennsylvania, E.E.U.U.

ORL Pediátrica

- Boston Children's Hospital. E.E.U.U
- Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, España

Otología

- Clinica Causse, Colombiers, Francia (Cirugía e implantes del oído medio)
- Gruppo Otologico, Piacenza, Italia (Base de cráneo lateral)
- Hospital Universitario de Getafe (Otoneurología y patología vestibular)

Cabeza y Cuello

- MD Anderson Cancer Center, Houston Texas, EEUU (cáncer, robótica y disfagia)
- Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, EEUU (cáncer y tiroides)
- Clinica Otorinolaringoiatra dell'Università di Brescia (láser y cirugía parcial de laringe)

Voz y disfagia

- Massachusetts Eye and Ear, EEUU (voz)
- UT Health San Antonio Texas, EEUU (voz)
- UC Davis Health, Sacramento, California, EEUU (disfagia)