

# ITINERARIO FORMATIVO

## Servicio de OTORRINOLARINGOLOGÍA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA

**Jefe de Servicio:**

Dr/Dra. Guillermo Plaza Mayor

**Tutor de Residentes:**

Dr/Dra. José Montojo Woodeson

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	4
<b>1. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DOCENTE .....</b>	<b>5</b>
1.1. RECURSOS HUMANOS .....	5
1.2. RECURSOS FISICOS Y TÉCNICOS .....	5
1.3. CARTERA DE SERVICIOS .....	7
1.4. PATOLOGÍAS ATENDIDAS .....	8
1.5. ORGANIZACION DE LA UNIDAD: SESIONES, PROTOCOLOS .....	10
<b>2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD .....</b>	<b>12</b>
<b>3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD .....</b>	<b>12</b>
3.1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD .....	12
3.2. PROGRAMA DE ROTACIONES .....	12
3.3. ROTACIÓN EXTERNA .....	13
3.4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD: ITINERARIO FORMATIVO PORMENORIZADO DE CADA AÑO .....	14
3.5. ATENCION CONTINUADA: GUARDIAS .....	27
<b>4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACION .....</b>	<b>28</b>
4.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA .....	28
4.2. CURSOS DE LA ESPECIALIDAD .....	28
4.3. FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN .....	28
4.4. SESIONES DEL SERVICIO .....	28
4.5. SESIONES GENERALES .....	29
4.6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y DE INVESTIGACIÓN .....	29
4.7. CONGRESOS, JORNADAS, SYMPOSIUMS .....	29
<b>5. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS     RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
5.1. PLANTEAMIENTO .....	30
5.2. SISTEMA DE EVALUACIÓN .....	30

<b>6. TUTORIZACIÓN.....</b>	<b>31</b>
6.1. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL TUTOR.....	31
6.2. FUNCIONES DEL TUTOR .....	31
6.3. REUNIONES .....	32
<b>7. FUENTES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.....</b>	<b>33</b>
<b>8. CONSIDERACIONES FINALES.....</b>	<b>35</b>

## INTRODUCCIÓN

---

La oferta formativa en la especialidad de Otorrinolaringología en el Hospital de Fuenlabrada se concretará este año 2011 en una plaza, que previsiblemente se ocupará a partir de ahora cada año. Es previsible que en los próximos años se realicen ajustes en los planes formativos iniciales aquí propuestos.

La presente guía pretende ofrecer una adaptación del Programa Oficial de la Especialidad de Otorrinolaringología (en adelante "ORL") (ORDEN SCO/1262/2007, de 13 de abril), desarrollado por la Comisión Nacional de la Especialidad de ORL, al contexto de la Unidad Docente de ORL de nuestro Hospital. De ello se desprende que la base sobre la planificación, objetivos, programación y evaluación de los cuatro años de formación de que consta nuestra especialidad, están reflejados de forma pormenorizada en dicho programa, que asimismo se entrega al residente, y que debe conocer y utilizar como referencia permanente.

Esta guía forma parte de la documentación que se entrega al Residente de ORL a su llegada a nuestra Unidad Docente, que incluye también información general sobre el Hospital, Centros de Salud adscritos, marco laboral del Residente, programa de la especialidad, etc.

El objetivo principal de esta guía es ofrecer una planificación estándar que cubra todos los aspectos formativos de la residencia siguiendo una secuencia temporal. Se trata de una previsión anticipada, de forma que el residente vaya cubriendo etapas en las que deberá cumplir unos objetivos definidos previamente, y estableciendo los mecanismos para evaluar la consecución de dichos objetivos.

Sobre esta guía tipo se realizará una adecuación a la realidad e intereses de cada residente particular, manteniendo lógicamente unos mínimos generales en los objetivos a cumplir.

## 1. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DOCENTE

### 1.1. RECURSOS HUMANOS

El Servicio de ORL está formado por un Jefe de Servicio y 9 adjuntos. Todos ellos realizan la mayoría de las actividades, y tan solo en las consultas monográficas se asignan actividades específicas.

Dr. Guillermo Plaza: Jefe de Servicio, consulta de otoneurología

Dr. Tomás Onrubia: consulta de patología nasal

Dra. Rosa Echarri: consulta de otoneurología

Dr. Gustavo Eisenberg: consulta de patología nasal

Dra. Victoria García Peces: consulta de sordera

Dra. Mónica Hernando: consulta de sordera

Dr. José Montojo: tutor de residentes, consulta de patología vocal

Dra. Mayte Herrera: consulta de sordera

Dr. Muhammad Taha: consulta de otoneurología

Dr. Ramón González: consulta de patología vocal, media jornada (M, J y V)

Dra. Belén Vielva: media jornada (L y X)

### 1.2. RECURSOS FÍSICOS Y TÉCNICOS

#### 1.2.1 Área de consultas

Consultas del Hospital: el área de consultas externas del hospital está formada por 7 salas intercomunicadas por un pasillo interior. De ellas, cuatro (salas 1,3 y 5) están dedicadas a la asistencia general y dotadas con material de exploración general ORL (otoscopios de mano, rinoscopios, focos, espejos frontales, fuente de luz para fibroscopia ...), tres de ellas con otomicroscopio.

La sala 2 está dotada con torre de endoscopia (monitor, fuente de luz normal y fuente estroboscópica, ópticas rígidas para exploración nasosinusal, videofibroscopio, fibroscopio de adultos y fibroscopio infantil), con un ordenador con programa de análisis digital de la voz conectado a micrófono especializado, y también se utiliza para consultas generales o monográficas.

La sala 4 está dotada con equipo para videonistagmografía (VNG Ulmer) e irrigador automatizado de agua caliente y fría para la prueba calórica. También se utiliza para curas de enfermería.

La sala 6 se utiliza para pruebas audiológicas (cabina audiométrica insonorizada, con sistema de lectura de CD para audiometría verbal según las listas de Cárdenas – Marrero, audiómetro para audiometría tonal liminar y supraliminar: Fowler, tone decay y SISI),

impedanciómetro (timpanometría y reflejo estapedial) y rinomanómetro (para rinomanometría anterior pasiva).

La sala 7 está dedicada a la audiolología infantil, estando toda ella insonorizada mediante paneles aislantes. En ella se realizan pruebas de PEATC (potenciales evocados auditivos de tronco cerebral), PAEE (potenciales auditivos de estado estable), otoemisiones acústicas con productos de distorsión, audiometría de juego y prueba de refuerzo visual (Suzuky). También se dispone de equipo para PEATC automatizados que es utilizado por personal de enfermería con formación específica para su realización en la planta de neonatología como prueba de screening neonatal de la sordera.

Las consultas cuentan con una cámara de fotos compartida y un panel azul para utilizarlo de fondo en los retratos en la sala 4, con el fin de recoger documentación clínica incorporable a la historia del paciente.

Área de urgencias del Hospital: en la zona quirúrgica de urgencias se cuenta con una sala para atender pacientes con patología urgente ORL, sala no compartida con otras especialidades. Dicha sala cuenta con material de exploración general ORL (otoscopios de mano, rinoscopios, foco, espejos frontales, fuente de luz para fibroscopia ...), y con un fibroscopio.

Consultas del Ambulatorio del Arroyo: el área de consultas externas del Ambulatorio del Arroyo está formada por 6 salas intercomunicadas por un pasillo interior, y dos salas adicionales para exploraciones complementarias. Están organizadas de forma que hay tres salas con ordenador para realizar la historia clínica del paciente, cada una adyacente a una sala de exploración, todas ellas dotadas con material de exploración general ORL (otoscopios de mano, rinoscopios, focos, espejos frontales, fuente de luz para fibroscopia ...), y con otomicroscopio. Estas consultas están dotadas con dos fibroscopios.

En las dos salas adicionales se realizan audiometría tonal en cabina insonorizada, impedanciometría y rinomanometría.

### **1.2.2 Área de quirófano**

La unidad de ORL cuenta con un quirófano propio (quirófano 7) que funciona todos los días laborables en horario de mañana, y tres días a la semana además en horario de tarde.

En dicho quirófano se cuenta con los siguientes sistemas quirúrgicos específicos de ORL:

- Microscopio Zeiss con distancia focal programada para los distintos campos quirúrgicos (no precisa cambio de lente) para otocirugía y cirugía de vía aerodigestiva superior (principalmente microcirugía de laringe). Contamos con un monitor independiente específico para conectarlo al microscopio con fines docentes.
- LASER CO2 Sharplan con sistema Acuspot y Accublade, con el sistema de Kamami para cirugía de uvulopalatoplastia, y el sistema de Kastenbauer para cirugía compleja de tumores de cavidad oral, orofaringe y supraglotis.
- Monitor de nervio facial para otocirugía y cirugía parotídea.

- Torre de endoscopia con cámara de 3 chips de alta resolución, utilizada especialmente para cirugía endoscópica nasosinusal (CENS), aunque puede conectarse a otros sistemas de imagen como el otomicroscopio.
- Neuronavegador Digi Pointeur (TGH) para todas las CENS.

### **1.3.CARTERA DE SERVICIOS**

#### **1.3.1. Área de consultas**

Se describen a continuación las técnicas de exploración ORL realizadas de forma habitual en nuestras consultas de ORL:

Otoscopia y exploración microscópica. Rinoscopia anterior, faringoscopia anterior.

Endoscopia de oído, nasosinusal y faringolaríngea (fibroscopia y telarinoscopia).

Pruebas audiológicas: Acumetría. Audiometría tonal y verbal. Audiometría supraliminar. Audiometría infantil (juego, condicionada, Suzuki).

Timpanometría/Impedanciometría. Reflejo estapedial

Otoemisiones acústicas (OEA). Potenciales evocados auditivos (PEATC) y potenciales evocados automáticos de screening (PEATC-A). Potenciales evocados auditivos de estado estable (PEAEE).

Exploración vestibular / otoneurológica básica y complementada con videonistagmografía (VNG Ulmer).

Exploración básica del nervio facial. Sistemas de cuantificación (House Brackmann, May, Nottingham).

Biopsias con anestesia local.

Drenaje de absceso periamigdalar..

Tratamientos intratimpánicos (corticoide en sordera brusca, gentamicina en E. Meniere).

Rinomanometría. Exploración de la olfacción.

Biopsias de lesiones cutáneas, cavidad oral, cavum, orofaringe, hipofaringe y laringe.

Laringoestroboscopia.

Laboratorio para análisis digital de la voz con el sistema Medivoz

#### **1.3.2 Área de quirófano**

Las técnicas quirúrgicas realizadas de forma habitual en nuestro servicio incluyen la mayoría de las englobadas dentro del ámbito de definición de la especialidad (ver punto 2).

Las excepciones son las impuestas por la ausencia de ciertas especialidades concretas de soporte relacionadas, que limitan principalmente las técnicas quirúrgicas sobre oído interno (Neurocirugía), sobre hueso maxilar y mandíbula (Cirugía Maxilofacial) y los tumores de las principales estructuras vasculares del cuello como la carótida (Cirugía Vasculard).

En el caso concreto de la cirugía de las glándulas tiroideas y paratiroides, en nuestro Hospital están cubiertas por el Servicio de Cirugía General.

A continuación se describen las técnicas quirúrgicas realizadas en nuestro Servicio de ORL agrupadas por áreas:

#### 1.- Patología quirúrgica del oído.

Miringotomía y colocación de drenajes trastimpánicos

Miringoplastia

Timpanoplastia sin mastoidectomía y timpanoplastia con mastoidectomía, técnicas abiertas y cerradas

Cirugía de la otosclerosis: estapedotomía parcial y total, estapedotomía con fresa

Reconstrucción timpano-osicular

#### 2.- Patología quirúrgica de la nariz y los senos paranasales.

Septoplastia mediante técnica de Cottle

Rinoplastia funcional, abordaje abierto y cerrado

Turbinoplastia

Cirugía endoscópica nasosinusal básica (CENS): etmoidectomía anterior y posterior, esfenoidotomía, antrostomía, coagulación de arteria esfenopalatina

CENS avanzada: descompresión orbitaria, cierre de fístulas de LCR, cirugía de Draf tipo II y III (Lothrop modificado)

Dacriocistorrinostomía endoscópica (DCR endoscópica)

Abordaje tipo Caldwell – Luc

#### 3.- Patología quirúrgica de faringe y laringe.

Adenoidectomía y amigdalectomía por disección

Laringoscopia directa. Biopsia y microcirugía de laringe

Traqueotomía reglada

Cervicotomía para biopsias ganglionares

Cirugía abierta de los tumores benignos cervicales (quiste tirogloso, quiste branquial)

Cordectomía y resecciones con LASER CO2 de tumores susceptibles de exéresis por vía endoscópica

#### 4.- Patología quirúrgica de las glándulas salivares y de los tumores de cabeza y cuello

Exéresis de cálculos ductales de glándulas salivares. Submaxilectomía. Exéresis de glándula sublingual y ránulas

Parotidectomía superficial y parotidectomía total

Laringectomías parciales: horizontal supraglótica, frontal-anterior, frontolateral, hemilaringectomía, laringectomía  $\frac{3}{4}$ , supracricoidea con CHEP

Laringectomía total

Cirugía de los tumores malignos de la amígdala y resto de orofaringe

Cirugía de los tumores malignos del seno piriforme

Vaciamiento cervical ganglionar selectivo, radical y radical modificado tipo I, II y III

Colgajos pediculados tipo random (de rotación, romboidales, de avance ...)

Colgajos pediculados axiales (Karapandzic, Bakamjian, pectoral mayor).

## 1.4. PATOLOGÍAS ATENDIDAS

### Área de consultas

1.- Consultas ORL generales. Tanto en el Hospital como en el Ambulatorio del Arroyo, se atienden todos los grupos de edad con clínica incluida dentro del ámbito de definición de la especialidad (ver punto 2).

En los casos que precisan soporte de alguna de las especialidades en estrecha relación con nuestra área, pero no disponibles en nuestro Hospital, se derivan a centros de referencia establecidos (casos referidos principalmente a las especialidades de Neurocirugía, Cirugía Maxilofacial y Cirugía Vasculat).

2.- Consultas ORL monográficas. Además de las consultas de patología ORL general, contamos con consultas dedicadas a una patología concreta, y se llevan a cabo en el Hospital, por adjuntos específicamente designados a cada área. Se consideran un indicativo de calidad asistencial. Al finalizar los cuatro años de formación, el residente debe haber tenido un contacto extenso con todas ellas. Son las siguientes:

- Consulta de sordera (principalmente de la infancia)
- Consulta de patología vocal
- Consulta de patología otoneurológica (vértigos)
- Consulta de patología nasosinusal
- Consulta oncológica. Atendida por todos los miembros del Servicio ORL. Se agrupa a estos pacientes en días concretos, con tiempos de consulta superiores a los de las consultas generales, todo ello para atender de forma específica a este tipo de pacientes caracterizados por unas necesidades asistenciales especiales.

### Área de quirófano

Las patologías atendidas por nuestro servicio ORL en el ámbito quirúrgico incluyen todas aquellas en que esté indicado y puedan resolverse satisfactoriamente con las técnicas incluidas en el punto 1.3.2, que son la mayoría de las englobadas dentro del ámbito de definición de la especialidad (ver punto 2). Se excluyen en general las cirugías programadas en los niños por debajo de los 15Kg de peso.

A continuación se describen las principales patologías quirúrgicas atendidas por nuestro servicio ORL agrupadas por áreas:

#### 1.- Patología quirúrgica del oído.

Otitis media aguda de repetición y otitis secretoria

Otitis media crónica simple y colesteatomatosa (colesteatoma)

Otosclerosis

## 2.- Patología quirúrgica de la nariz y los senos paranasales.

Desviación septal y dismorfia piramidal

Rinitis hipertrófica (hipertrofia de cornetes inferiores)

Rinosinusitis aguda de repetición

Rinosinusitis crónica sin pólipos y con pólipos

Oftalmopatía de Graves, fístulas de LCR, mucocelos sinusales, otros tumores benignos de nariz y senos paranasales

Obstrucción de vía lagrimal susceptibles de resolución por vía endoscópica (obstrucción sacal y postsacal)

## 3.- Patología quirúrgica de faringe y laringe.

Hipertrofia adenoamigdalares (amigdalitis de repetición, SAOS pediátrico)

Nódulos y pólipos vocales, otras lesiones benignas y lesiones congénitas de cuerdas vocales (sulcus vocalis y vergeture, quistes de retención)

Tumores benignos de cuello, quiste tirogloso, quiste branquial

## 4.- Patología quirúrgica de las glándulas salivares y de los tumores de cabeza y cuello

Sialolitiasis, submaxilitis crónica, ránulas

Tumores parotídeos benignos y malignos que no afecten estructuras óseas

Tumores de cavidad oral, faringe y laringe benignos y malignos que no afecten estructuras óseas

Lesiones cutáneas benignas y malignas de labios, nariz, pabellón auricular y zonas vecinas

## 1.5. ORGANIZACION DE LA UNIDAD

1.- Consultas generales. Se llevan a cabo en el Ambulatorio del Arroyo (3 consultas diarias) y en el Hospital de Fuenlabrada (1 – 3 consultas diarias). En general, se procura concentrar en el Hospital la patología compleja y los pacientes operados. No hay consultas en horario de tarde.

2. – Consultas monográficas. Son consultas dedicadas a una patología concreta, y se llevan a cabo en el Hospital, por adjuntos específicamente designados a cada área. Se consideran un indicativo de calidad asistencial. Al finalizar los cuatro años de formación, el residente debe haber tenido un contacto extenso con todas ellas. Son las siguientes:

- Consulta de sordera (principalmente de la infancia)
- Consulta de patología vocal
- Consulta de patología otoneurológica (vértigos)
- Consulta de patología nasosinusal

3.- Actividad quirúrgica. Habitualmente hay un parte quirúrgico diario y el quirófano asignado a ORL es el nº 7. A dicha actividad se añaden jornadas quirúrgicas de tarde e

intervenciones urgentes (quirófanos 1 y 2) y de urgencia diferida (aquellas que en general pueden esperar unos días, por ejemplo biopsias ganglionares por sospecha de linfomas, etc., en el quirófano 3).

4.- Urgencias. De lunes a viernes son atendidas por un ORL de primera llamada en horario de 8am a 3pm. Las guardias de los adjuntos de ORL son localizadas, cubriendo el resto del tiempo de segunda llamada.

5.- Hospitalización. Se atiende a los pacientes ingresados a cargo de ORL y las interconsultas que nos hacen desde otras especialidades de pacientes hospitalizados. Los pacientes a cargo de ORL y las interconsultas, se atienden por el mismo facultativo que ese día tiene consulta HF\_ORL3, en horario de 8 a 11:30, dedicando el resto de la mañana a la consulta referida. Las interconsultas que no pueden atenderse en la consulta (pacientes aislados, pacientes no movilizables, etc.), son atendidas por el facultativo a cargo de la urgencia.

## SESIONES

Se dispone en el Servicio ORL del siguiente calendario de SESIONES:

- Martes de 8.15 a 9.30h: Sesión Clínica y bibliográfica.
- Jueves de 8.15 a 9.30 h: Sesión Clínica y monográfica.
- Viernes alternos (se alternarán con las sesiones oncológicas ORL): sesiones específicas de residentes: investigación, sesiones bibliográficas, casos clínicos cerrados, etc.

Además, el Servicio colabora en el calendario de Sesiones Generales del Hospital.

Los residentes participarán activamente en el desarrollo de las sesiones del servicio sin menoscabo de que se organicen otras actividades formativas exclusivas para ellos.

## PROTOCOLOS

En la “carpeta común ORL”, a la que se accede de forma directa desde los ordenadores asignados a nuestro servicio, se puede acceder a multitud de carpetas con información relativa al mismo. Esta información incluye los protocolos de seguimiento de las distintas patologías ORL y de derivación desde el Ambulatorio del Arroyo al Hospital. Asimismo se incluyen protocolos de profilaxis antibiótica para cirugía ORL y el protocolo de actuación ante pacientes oncológicos ORL.

## 2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD

La Otorrinolaringología es la especialidad médico-quirúrgica que se ocupa de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades del oído y de las vías aerodigestivas superiores (boca, nariz, faringe, laringe) y de las funciones que se derivan de estas (audición, respiración, olfacción, deglución y fonación: voz y habla), así como de las estructuras cervicales y faciales conectadas o relacionadas con dichas patologías y funciones.

## 3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

### 3.1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD

En la “carpeta común ORL” a la que se accede de forma directa desde los ordenadores asignados a nuestro servicio, se puede acceder al programa oficial de la especialidad, publicado en el BOE num 110 del Martes 8 de Mayo de 2007, pág. 19880.

### 3.2. PROGRAMA DE ROTACIONES

Las unidades docentes: La docencia en el Hospital de Fuenlabrada se estructura, según el marco legislativo nacional, en “Unidades Docentes”, definidas como el “Conjunto de recursos personales y materiales, pertenecientes a los dispositivos asistenciales, docentes, de investigación o de cualquier otro carácter que, con independencia de su titularidad, se consideren necesarios para impartir formación reglada en especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia, de acuerdo a lo establecido en los programas oficiales de las distintas especialidades”. En nuestro caso, la unidad docente de ORL del Hospital de Fuenlabrada estaría constituida por el Servicio de ORL del Hospital, y todas las unidades por las que realiza rotaciones de forma programada el residente a lo largo de los 4 años de formación, tanto las del propio Hospital de Fuenlabrada como las de otros Hospitales.

Rotaciones a realizar en cada año del programa de formación: se muestran las rotaciones obligatorias, que se han organizado con la intención de que se realicen fuera de periodos vacacionales, con actividad plena del servicio en que se realiza la rotación. En cada rotación, el tutor del servicio de acogida realiza una evaluación al finalizar la rotación, donde se recoge en qué medida se han cumplido los objetivos fijados; el residente a su vez realiza una evaluación de la rotación realizada en el mismo sentido. Los objetivos de cada rotación están desarrollados en el punto 3.4. Las actividades desarrolladas en cada rotación deben consignarse en la memoria anual del residente.

1er Año: Dos meses en Cirugía general, 1 mes en anestesiología (quirófano ORL)

2º Año: Un mes en Radiodiagnóstico

3er Año: Dos meses en Cirugía Plástica.

4º Año: Dos meses en Cirugía Maxilofacial.

### Actividades complementarias en otras especialidades:

Además de estas rotaciones a tiempo completo, se realizarán actividades de forma coordinada con otros servicios con el objeto de cubrir aspectos puntuales que no precisan la dedicación de toda la jornada laboral:

1er Año: Sº de Anatomía Patológica: debe atender a la preparación y tallado de al menos tres piezas de vaciamiento cervical, tres laringectomías y 5 PAAF (preferentemente de lesiones de cabeza y cuello, como por ejemplo adenopatías cervicales o masas parotídeas).

Unidad de cuidados intensivos: debe atender a la realización de 2-3 traqueotomías percutáneas.

2º Año: Sº de Neurología: Exploración neurofisiológica orientada al nervio facial (electromiografía - EMG y electroneuronografía - ENo). Exploración neurológica del paciente con mareo / vértigo.

3er Año: Sº de pediatría y neumología: debe atender al menos a una polisomnografía en el adulto y una pulsioximetría nocturna en el niño.

Sº de Aparato Digestivo: debe atender al menos a una manometría, una pHmetría y una esofagogastrocopia.

4º Año: Sº de Cirugía General y Digestiva: Deberá asistir a 5 intervenciones de tiroidectomía total o parcial.

### **3.3. ROTACIÓN EXTERNA**

Las rotaciones externas son periodos formativos, autorizados por la Comunidad Autónoma (Agencia Laín Entralgo), que se llevan a cabo en dispositivos no previstos en el programa ni en la acreditación del centro/unidad docente.

La rotación externa será propuesta por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, los cuales deben referirse a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad docente, de acuerdo con el plan de formación individual del residente.

Se llevarán a cabo preferentemente en centros acreditados o de reconocido prestigio, y dará lugar a un informe de evaluación al concluirse dicha rotación.

Estancias en el extranjero: Se recomienda de forma especial la estancia en un centro ORL extranjero durante 1-2 meses, bien en el periodo de R3 o en el de R4 (pej Pittsburgh (Dr. E. Myers y R. Carrau), Memorial Sloan Kettering Center de Nueva York (Drs. Shah y Shaha), House Ear Clinic de Los Angeles (Drs. Brackmann y House), Hospital Grosshadern de Munich (Dr. Berghaus).

### 3.4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD

#### OBJETIVOS A CUMPLIR POR EL RESIDENTE ORL DE CADA AÑO

---

##### PRIMER AÑO.

###### 1.1. Cronograma general:

- Incorporación prevista: 12 de Mayo 2011
- Mayo – Septiembre (4 meses +): Servicio de Otorrinolaringología
- Octubre – Noviembre (2 meses): Servicio de Cirugía General y Digestiva
- Diciembre (1 mes): Servicio de Anestesiología y Reanimación (quirófano ORL)
- Resto del año en Servicio de Otorrinolaringología

###### 1.2. Objetivos generales

1. Leer y conocer la “*Guía del Residente*” del programa de acogida y la presente Guía Formativa Tipo, así como el manejo del programa Selene de gestión de historias clínicas.
2. Realizar la historia clínica del paciente ORL en consultas y en urgencias, atendiendo a todas sus partes convenientemente, de forma que refleje de forma completa la situación del paciente entrevistado.
3. Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.
4. Manejo ágil de la bibliografía incluyendo realizar búsquedas bibliográficas.
5. Adquirir capacidades de manejo de tecnología informática para realizar presentaciones y manejar bases de datos.
6. Presentar sesiones bibliográficas y monográficas de acuerdo con el calendario de sesiones del servicio de ORL (martes sesiones bibliográficas, jueves sesiones monográficas), en el cual serán integrados los residentes de forma que realicen presentaciones con una periodicidad aproximada de una cada mes (se le informará directamente o por correo electrónico de las fechas concretas para coordinarlas con las sesiones del resto del servicio). Dichas sesiones se complementarán con sesiones adicionales, dentro o fuera del horario habitual, para complementar aspectos formativos puntuales.
7. Los objetivos teóricos se basarán en el programa nacional de la especialidad. Es fundamental el estudio sistemático combinado con la práctica diaria para sacar el mayor provecho de ambas actividades. El “aprendizaje por ósmosis”, limitado a la práctica diaria, es claramente insuficiente. En última instancia, el estudio depende del propio residente. Aunque se establezcan sistemas de evaluación para garantizar unos mínimos, esperamos que el sentido de responsabilidad del residente y la satisfacción reportada por una práctica clínica basada en el conocimiento, sean el principal estímulo para el estudio continuado.
8. Es fundamental que adquiera, al menos, la capacidad de leer de forma fluida textos médicos en lengua inglesa. Mientras el resto de objetivos generales del R1 se espera estén completamente consolidados al

finalizar dicho periodo, el manejo de la lengua inglesa requiere un esfuerzo sostenido que se extenderá al resto de la carrera profesional. El médico que es capaz de leer de forma fluida en inglés tiene abierto un panorama de conocimiento inmenso, tanto en lo que se refiere a libros especializados como artículos. El número de libros publicados en nuestra especialidad cada año en español es ínfimo en comparación a los publicados en inglés, y tan solo tienen cubierta de manera medianamente satisfactoria el ámbito de los libros de ORL general, pero de forma muy insatisfactoria los libros de ORL sobre temas concretos, con algunas honrosas excepciones. La diferencia en lo que se refiere a revistas de ORL es todavía más marcada, existiendo apenas dos revistas en la actualidad en español, con un índice de impacto e importancia de los trabajos muy inferior en general a las revistas editadas en EEUU. Existen buenos textos ORL en francés y alemán sobre parcelas concretas, aunque en lo que se refiere a las revistas, en la actualidad la preeminencia de las revistas de EEUU es en general indiscutible. Hoy por hoy, pretender manejar solo literatura en español es condenarse a estar privado de la mejor y más completa información disponible. El residente debe considerar un objetivo prioritario el dominio del inglés.

9. Debe adquirir unas habilidades básicas para la realización de fotografías en consultas y quirófano, dominando los aspectos elementales de la técnica fotográfica ( encuadre, distancia focal, apertura de diafragma, fotografía macro, retrato facial, ...). Debe realizar un fichero personal de imágenes con casos de interés clínico, para lo cual lo ideal es que tenga una cámara fácil de llevar encima, disponible siempre que se encuentre en el hospital, para aprovechar la situación cuando se presente.

### 1.3. Objetivos en la especialidad de Otorrinolaringología

#### Exploración en consultas y urgencias ORL:

**Durante su estancia en el Servicio de ORL, en el primer año el Residente tendrá dos áreas generales en las que debe centrar su formación:**

**1.- Manejo de las urgencias ORL**

**2.- Audiología**

En adelante se explican con más detalle los objetivos específicos.

- En el primer periodo de 4 meses + en el Servicio de ORL, debe tener como prioridad el manejo de las técnicas de exploración básica y el manejo de las urgencias ORL, para facilitar la integración en la actividad asistencial del servicio.

- En el segundo periodo después de las rotaciones por cirugía general y anestesiología, se centrará especialmente en la exploración oto-audiológica. Debe realizar al menos 5 audiometrías tonales y 5 timpanometrías semanales (si las condiciones lo permiten, acompañadas de reflejo estapedial), con especial atención a la técnica de enmascaramiento y bajo supervisión de enfermería y médicos. Realizará asimismo un mínimo de dos audiometrías verbales a la semana, aprendiendo a interpretar los resultados de las pruebas realizadas. Atenderá al menos un día a la semana a la **consulta de sordera** del hospital con el médico encargado. Atenderá con la enfermera encargada al menos en 5 ocasiones a la realización del screening neonatal en la planta de pediatría. Debe conservar las pruebas que realice para mostrarlas al tutor si así se lo requiere, y para incorporarlas a la memoria anual de actividades.

Técnicas en consultas o urgencias:

Otoscopia y exploración microscópica (fundamental para orientación quirúrgica, practicar con aspiración y extracción de cuerpos extraños).

Utilización del espejo frontal: rinoscopia anterior, faringoscopia anterior.

Endoscopia de oído, nasosinusal y faringolaríngea (fibroscopia y telarinoscopia).

Pruebas audiológicas: Acumetría. Audiometría tonal y verbal. Audiometría supraliminar. Audiometría infantil (juego, condicionada, Suzuki)

Timpanometría/Impedanciometría. Reflejo estapedial

OEA. Potenciales evocados auditivos de screening y completos.

Exploración vestibular / otoneurológica básica.

Exploración básica del nervio facial. Sistemas de cuantificación (House Brackmann, May, Nottingham).

Conducta ante el paciente con acúfenos (TRT).

Palpación cervical.

Interpretación básica de la exploración radiológica simple, tomografía computerizada, resonancia magnética y otras técnicas especiales.

Drenaje de absceso periamigdalario.

Biopsias con anestesia local.

### **Habilidades quirúrgicas:**

A partir del primer año debe tener entre sus prioridades la **disección tutelada en laboratorio de hueso temporal**. Debe realizar la disección de al menos 5 huesos al año.

Miringotomía y colocación de drenajes trastimpánicos.

Adenoidectomía y amigdalectomía por disección.

Ayudante en cirugía de oído medio y participación en algunos tiempos de cirugía de oído medio.

Cuidados del paciente postquirúrgico.

Septoplastia como ayudante.

Laringoscopia directa. Biopsia y microcirugía de laringe en casos favorables

Traqueotomía reglada como ayudante (en casos favorables como cirujano si ya ha asistido previamente a esta cirugía como ayudante).

Cervicotomía para biopsias ganglionares.

Cirugía abierta de los tumores benignos cervicales como ayudante (quiste tirogloso, quiste branquial).

Cordectomía y resecciones con LASER vía endoscópica de lesiones pequeñas en casos favorables.

Exéresis de cálculos ductales de glándulas salivares.

#### 1.4. Objetivos en la rotación por el Servicio de Cirugía General y Digestiva

El quirófano es un medio relativamente nuevo para la mayoría de médicos después de la carrera. La rotación en el Servicio de Cirugía General va dirigida principalmente a sentar unas bases firmes sobre como se desarrolla la actividad en este medio. Será una primera toma de contacto con los materiales comunes empleados en cualquier cirugía (pañós, porta - agujas, pinzas de disección, ...), y debe adquirir la destreza básica necesaria para realizar las maniobras manuales comunes a muchas de las intervenciones (realización de nudos, dar puntos, ligaduras, ...). Se deben adquirir una serie de actitudes que son fundamentales para aprender a comportarse en el quirófano, respetar la asepsia y antisepsia, así como adquirir las habilidades básicas de los procedimientos sobre la piel y tejidos blandos comunes a nuestra especialidad, dejando en esta etapa en un segundo plano las operaciones específicas.

Al finalizar la rotación, el residente debe haber afianzado el conocimiento y la práctica de los siguientes aspectos:

- Actitud y comportamiento adecuados en un quirófano. Todo el trabajo desarrollado en el quirófano debe tener como último fin el paciente. Esto incluye los aspectos terapéuticos pero también aquellos que ayuden a hacer lo menos traumático posible el paso por un medio tan extraño y amenazante para la mayoría de la gente.
- Aprender cómo se desarrolla el trabajo en equipo entre los cirujanos y con el equipo de anestesiología y enfermería.
- Potenciar la actitud de respeto y colaboración hacia todos los profesionales no estrictamente implicados en el tratamiento: auxiliares, celadores, etc.
- Aprender a lavarse antes de cada intervención: como hacerlo, cuanto tiempo, etc. Empleo de guantes estériles.
- Aprender a preparar un campo quirúrgico: mantenimiento de la asepsia, soluciones antisépticas y su uso, uso de paños (como colocarlos y como fijarlos).
- Aprender las labores del ayudante del cirujano principal: uso de separadores, formas de mantener limpio el campo de sangre, técnicas de hemostasia, utilización de mosquitos y como presentarlos al cirujano principal al hacer una ligadura, como cortar las suturas con ambas manos.
- Realización de nudos: con porta-agujas y sin él, aprender dos formas de anudar.
- Conocimiento de los principales tipos de suturas: reabsorbibles y no reabsorbibles, utilidades, ventajas e inconvenientes de cada tipo. Tipos de agujas y utilidades: rectas, curvas, cilíndricas, triangulares, tapercut ...
- Conocimiento de los principales tipos de drenaje: gasa, penrose, redon, Jackson Pratt, ...

- Conocimiento de los principales tipos de pinzas, separadores, erinas, ... (pinzas Adson, de disección, pinzas mosquito, Kocher, Babcock, Duval, Allis, separadores de Farabeuf, Langenbeck, ...)
  
- Conocimiento de los principales tipos de bisturí para ORL: nº 10, 15, 11, 12.
  
- Realización de técnicas básicas: sujeción y maniobras con bisturí, tijera de disección.
  
- Como realizar una sutura y tipos principales de puntos de piel: simples, de colchonero verticales y horizontales, sutura continua, uso de grapas, sutura subcutánea. Distancia entre los puntos, longitud de los cabos, grado de tensión, etc.
  
- El objetivo del residente será establecer modos de actuación seguros fundados en el buen juicio. Para ello es fundamental establecer desde el primer contacto con el quirófano unas rutinas y actitudes adecuadas, con el objetivo de mejorar los resultados minimizando las complicaciones.
  
- El buen juicio del residente debe conseguir un equilibrio entre sus necesidades de formación y el bienestar del paciente. Un exceso de prudencia puede limitar su aprendizaje, pero aún peor puede ser un exceso de confianza que tenga como consecuencia una complicación en principio evitable. Debe recordar que la responsabilidad de sus acciones es compartida, dependiendo de cada situación, entre él y el médico que le supervisa. En cualquier caso, debe dejarse guiar y comprender que la última palabra la tiene el último responsable, que es el médico que le supervisa.

### **1.5. Objetivos en la rotación por el Servicio de Anestesiología y Reanimación**

Gran parte de la actividad ORL transcurre en el quirófano, realizando intervenciones sobre pacientes sometidos a anestesia general o técnicas de sedación. Por ello se ha considerado fundamental la adquisición de unos conocimientos y habilidades básicos que permitan entender mejor la labor del anestesista sobre nuestros pacientes, con el objetivo de sacar el mayor provecho futuro del trabajo en equipo que tendrá que llevar a cabo.

Al finalizar la rotación, el residente debe haber afianzado el conocimiento y la práctica de los siguientes aspectos:

- Tipos de anestesia general: inhalatoria y endovenosa. Principales medicamentos empleados en cada una, ventajas e inconvenientes.
  
- Etapas del acto anestésico: premedicación, inducción, mantenimiento y reversión. Conceptos, medicación más frecuente empleada en cada etapa.
  
- Relación entre la medicación utilizada, niveles de tensión arterial y factores de los que depende el sangrado del campo operatorio.

- Estudio preanestésico. Objetivos básicos, escalas más frecuentes de riesgo anestésico (manejar la escala ASA).
  
- Sistemas automatizados de control intraoperatorio en el quirófano. Debe estar familiarizado con los sistemas de control intraoperatorio utilizados por el anestesista en quirófano, aprendiendo de forma básica a interpretar la información en ellos reflejada (tensión arterial, monitorización del CO<sub>2</sub>, control de la relajación muscular, alertas, ...). Aunque lógicamente los detalles variarán en función de la marca y modelo concretos de aparataje, se pretende conseguir un conocimiento general de dichos dispositivos.
  
- Manejo del dolor, especialmente dirigido al dolor postoperatorio. Grupos de medicamentos (analgésicos, antiinflamatorios, opioides, medicamentos adyuvantes, asociaciones frecuentes), mecanismos de acción, principales efectos adversos y como prevenirlos, concepto de techo analgésico, pauta analgésica escalonada recomendada por la OMS.
  
- Anestesia local. Principales anestésicos locales y propiedades principales: duración de acción, efectos adversos, dosis máximas utilizables, grupos y reacciones alérgicas asociadas, combinaciones con vasoconstrictores y bicarbonato y utilidad de las mismas. Técnica de la anestesia local. Importancia del uso de la anestesia local en pacientes sometidos a anestesia general.
  
- Bloqueos nerviosos en el territorio de cabeza y cuello. Debe conocer en detalle las bases anatómicas de la innervación sensitiva de cabeza y cuello. Debe al menos conocer las técnicas disponibles para bloqueos nerviosos en nuestro territorio, aunque se realicen en la actualidad con escasa frecuencia. Bloqueos del nervio maxilar, etmoidal anterior, nervio vago.
  
- Intubación. Debe aprender a intubar pacientes practicando todo lo posible esta faceta. Debe saber reconocer los factores predictivos de intubación difícil, y métodos adyuvantes para estos casos (carro de intubación difícil, intubación por fibroscopia, ...).

#### **1.6. Actividades a desarrollar en el Servicio de Anatomía Patológica**

Durante su estancia en el Servicio de ORL, deberá coordinar su actividad para acudir al S<sup>o</sup> de Anatomía Patológica y atender a la preparación y tallado de al menos tres piezas de vaciamiento cervical, tres laringectomías y 5 PAAF (preferentemente adenopatías cervicales).

#### **1.7. Actividades a desarrollar en la Unidad de Cuidados Intensivos.**

Durante su estancia en el Servicio de ORL, deberá coordinar su actividad para acudir a la Unidad de cuidados intensivos y atender a la realización de 2-3 traqueotomías percutáneas.

## **SEGUNDO AÑO.**

### **2.1. Cronograma general:**

- Mayo (hasta la incorporación del R1): Servicio de Otorrinolaringología
- Junio (1 mes): Servicio de Radiodiagnóstico
- Resto del año en Servicio de Otorrinolaringología

### **2.2. Objetivos generales**

1. Consolidar los objetivos previos: presentación de casos clínicos en sesión, mantenimiento de periodicidad en la presentación de sesiones monográficas y bibliográficas, manejo de sistemas informáticos y progresión continuada en el manejo del inglés.
2. El residente ya debe disponer de los recursos básicos para atender al paciente en urgencias y en consultas, realizando la historia clínica y exploración clínica básica de forma completa. En esta etapa debe afianzar dichas capacidades realizando todo el proceso bajo supervisión de un especialista, adelantando un diagnóstico diferencial.
3. Debe afianzar la exploración con material complementario (endoscopia, microscopio, etc.).
4. Debe mantener una rutina ordenada de estudio según el programa nacional de la especialidad. Insistir en la importancia de la conjugación del estudio y la práctica, en una alternancia continuada que se potencia mutuamente y hace mucho más gratificante el aprendizaje.

### **2.3. Objetivos en la especialidad de Otorrinolaringología**

**Durante su estancia en el Servicio de ORL, en el segundo año el Residente tendrá dos áreas generales en las que debe centrar su formación:**

#### **1.- Otoneurología (vértigos y procesos afines).**

#### **2.- Aspectos afines a la neurología en el campo ORL (especialmente pares craneales con especial atención al nervio facial).**

En adelante se explican con más detalle los objetivos específicos.

En el segundo año de residencia, en el ámbito de consultas ORL, se centrará especialmente en la exploración otoneurológica. El paciente que nos consulta con vértigo, desequilibrio, inestabilidad, etc. constituye un grupo especial dentro de la práctica ORL, ya que debemos basar nuestra orientación diagnóstica en la historia clínica y la exploración otoneurológica que ofrece signos indirectos, en lugar de la visualización directa de lesiones, como ocurre en la mayor parte del resto de la especialidad. Por ello, si el estudio es fundamental en todas las áreas de la especialidad, quizá sea en el campo de la otoneurología donde juega un papel crítico. Algunos ORL descuidan este ámbito de la especialidad por considerarlo árido y ser un tipo de paciente a menudo “incómodo”, que requiere más tiempo de historia y exploración de lo habitual en nuestros pacientes. La actitud que se espera del

residente es la de establecer unos fundamentos conceptuales sólidos desde esta etapa temprana de su carrera. El objetivo del ORL no debe ser conformarse con descartar el origen central del cuadro y pautar un sedante vestibular, sino que debe intentar llegar a un diagnóstico etiológico y pautar un tratamiento individualizado.

Como objetivos concretos, debe consolidar la rutina de la exploración aprendiendo a ser sistemático. Debe realizar al menos 4 VNG mensuales, bajo supervisión de enfermería y médicos, comentando con posterioridad la interpretación de los resultados con alguno de los ORL. Atenderá al menos un día a la semana a la **consulta de otoneurología** del hospital con el médico encargado. Procurará atender los pacientes con vértigo que se vean en urgencias por la mañana en la medida que le permita su actividad cotidiana, con la finalidad de ver episodios de vértigo en fase aguda.

No debe descuidar los objetivos establecidos para su primer año, debiendo mantener cierta periodicidad en la realización de audiometrías tonales (al menos 5 al mes), y timpanogramas con reflejo estapedial. Debe conservar las pruebas que realice para mostrarlas al tutor si así se lo requiere, y para incorporarlas a la memoria anual de actividades.

#### **Exploración en consultas y urgencias ORL:**

Consolidación de los objetivos previos.

Técnicas en consultas o urgencias:

Tratamientos intratimpánicos (corticoide en sordera brusca inicialmente, gentamicina en E. Meniere con posterioridad).

Rinomanometría. Exploración de la olfacción.

Biopsia de cavum, de orofaringe y de hipofaringe o laringe.

Laringoestroboscopia.

#### **Habilidades quirúrgicas:**

Consolidación de los objetivos previos.

Diseción tutelada en laboratorio de hueso temporal (al menos 5 huesos al año)

Miringoplastias. Participación en tiempo de reconstrucción tímpano-osicular, cirugía de la otosclerosis y de timpanoplastia con mastoidectomía.

Septoplastia como cirujano. Rinoplastia como ayudante.

Cirugía de abordaje externo de senos paranasales como ayudante.

Cirugía endoscópica básica, como ayudante (consultar en programa de la especialidad el concepto de CENS básica y avanzada).

Microcirugía de laringe.

Traqueotomía reglada como cirujano.

Cirugía abierta de los tumores benignos cervicales como cirujano (quiste tirogloso, quiste branquial).

Cordectomía y resecciones con LASER de lesiones pequeñas vía endoscópica.

Cirugía oncológica cervical como ayudante: Laringectomía horizontal supraglótica. Laringectomía total. Vaciamiento cervical ganglionar selectivo, funcional y radical. Otras laringectomías parciales. Cirugía de los tumores malignos del seno piriforme.

Submaxilectomía como ayudante.

Parotidectomía parcial y total como ayudante

## 2.4. Objetivos en la rotación por el Servicio de Radiología

El especialista en ORL tiene que manejar en su práctica habitual multitud de pruebas de imagen. Aunque las pruebas de imagen suelen venir acompañadas de un informe explicativo por parte del radiólogo, la calidad de dicho informe no está garantizada en todos los centros en los que potencialmente el residente desarrollará su carrera profesional en el futuro.

Por otro lado, los informes suelen centrarse en aspectos del diagnóstico diferencial, muy importante por sí mismos, pero que en ocasiones no son la única información que precisamos, especialmente en las pruebas de imagen sobre oído medio, senos paranasales y cuello en que necesitamos conocer con detalle la anatomía particular del paciente y la extensión concreta de las lesiones para una adecuada planificación quirúrgica. La interacción con los radiólogos va a ser una constante a lo largo de toda su vida profesional. En el Hospital de Fuenlabrada contamos con un equipo de radiólogos especializados en cabeza y cuello excepcional; el residente debe aprovecharlo para asentar unas bases sólidas en esta área y aprender a interpretar lo mejor posible las pruebas de imagen, en lugar de confiar en los informes del radiólogo.

Al finalizar la rotación, el residente debe haber afianzado el conocimiento y la práctica de los siguientes aspectos:

- Debe asistir a la realización de al menos 5 TC, 5 RMN, 3 PET-TAC y 5 ecografías, a ser posible del territorio de cabeza y cuello, para conocer de primera mano cómo transcurren, duración, situación a la que se expone el paciente, etc.
- Debe conocer las bases físicas de los principales métodos de exploración.
- Debe conocer las bases metodológicas para la interpretación de las principales técnicas, especialmente como se visualizan los distintos tejidos en cada técnica, el poder de resolución de cada técnica, limitaciones, etc: radiografía simple (proyecciones empleadas en la actualidad), TC (contrastes, unidades Hounsfield y escala de grises apreciable por el ser humano, ventanas, planos, etc.), RMN (secuencias, potenciaciones, contrastes, técnicas de difusión, etc.), ecografía (modos M y 2D, eco-Doppler, eco-PAAF, etc.).
- Debe conocer la anatomía normal con detalle en TC (especialmente de oído medio, mastoides y resto de hueso temporal, senos paranasales y cuello supra e infrahióideo) y RMN (especialmente de conducto auditivo interno, ángulo pontocerebeloso, cavidad oral, faringe-laringe, base de cráneo y cuello).
- Debe aprender las principales indicaciones y utilidades de cada técnica en cada territorio.
- Debe aprender las bases de diagnóstico por imagen de las principales enfermedades en cada territorio, con especial atención al diagnóstico diferencial (DDx) y de extensión:
  - Oído: patología de CAIs y APCs (especialmente schwannoma vestibular y paragangliomas), colesteatoma, otosclerosis, granuloma de colesterol.
  - Nariz y senos paranasales: rinosinusitis crónica con y sin pólipos, pólipo antrocoanal, papiloma invertido, nasofibroangioma juvenil, osteomas, mucocelos y quistes de retención, tumores, displasia fibrosa)

- Faringe y laringe: quiste de Tornwaldt, hipertrofia adenoidea, cáncer en sus distintas localizaciones.
- Cuello: abscesos cervicales profundos, adenopatías patológicas infecciosas y tumorales (especialmente criterios morfológicos de adenopatías metastásicas), tumores benignos (especialmente quistes branquiales y del conducto tirogloso)
- Glándulas salivares: sialolitiasis, tumores parotídeos y submaxilares más frecuentes y rasgos distintivos en la imagen

### **2.5. Actividades a desarrollar en el Servicio de Neurología.**

Durante su estancia en el Servicio de ORL, deberá coordinar su actividad para acudir al S° de Neurología y atender a la exploración neurofisiológica orientada al nervio facial (electromiografía - EMG y electroneuronografía - ENo). Debe atender a la realización de al menos 3 exploraciones de cada tipo.

Asimismo, debe atender a la exploración neurológica de 5 pacientes con mareo, inestabilidad, desequilibrio o vértigo.

## **TERCER AÑO.**

### **3.1. Cronograma general:**

- Enero y febrero (2 meses): Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Puerta de Hierro
- Resto del año en Servicio de Otorrinolaringología

### **3.2. Objetivos generales**

1. Consolidar los objetivos previos: presentación de casos clínicos en sesión, mantenimiento de periodicidad en la presentación de sesiones monográficas y bibliográficas, manejo de sistemas informáticos y progresión continuada en el manejo del inglés.
2. Afianzar el proceso de atención en consultas: debe realizar la historia clínica, exploración clínica, exploraciones complementarias, adelantar un diagnóstico y un tratamiento, que serán supervisados por el adjunto ORL.
3. Debe mantener la rutina de estudio según el programa nacional de la especialidad.
4. El R3 debe realizar una labor de supervisión y coordinación de la actividad del R1, siendo un eslabón intermedio entre éste y el tutor.

### **3.3. Objetivos en la especialidad de Otorrinolaringología**

**1.- Trastornos de la voz** (meses mayo – octubre. Excluyendo vacaciones, 5 meses)

**2.- Exploración nasal** (meses noviembre – abril. Excluyendo meses fuera del S° ORL, 4 meses)

En adelante se explican con más detalle los objetivos específicos.

En el tercer año de residencia, en el ámbito de consultas ORL, se centrará especialmente en la exploración de los trastornos de la voz y la exploración de trastornos nasosinuales.

En el ámbito de la patología vocal, debe consolidar las habilidades exploratorias ya iniciadas en años previos con telarinoscopio, con luz continua y estroboscópica, realizando un diagnóstico diferencial de los hallazgos objetivados así como adelantar un tratamiento, si precisa, ya sea foniátrico – logopédico o quirúrgico. Contará con la supervisión del adjunto en **consulta de voz**, a la que debe atender al menos un día a la semana (meses de mayo – octubre).

En el ámbito de la exploración nasal, debe realizar al menos 3 rinomanometrías y 3 olfatometrías a la semana, bajo supervisión de enfermería y médicos. Debe adelantar la interpretación de los resultados para su corrección al adjunto encargado de la consulta de exploración nasal.

No debe descuidar los objetivos establecidos para sus dos primeros años. Debe conservar las pruebas que realice para mostrarlas al tutor si así se lo requiere, y para incorporarlas a la memoria anual de actividades.

### **Exploración en consultas y urgencias ORL:**

Consolidación de los objetivos previos.

Técnicas en consultas o urgencias:

Tratamientos intratimpánicos (corticoide en sordera brusca inicialmente, gentamicina en E. Meniere con posterioridad).

Técnicas de análisis de la voz en el laboratorio de voz.

### **Habilidades quirúrgicas:**

Consolidación de los objetivos previos.

Diseción tutelada en laboratorio de hueso temporal (al menos 5 huesos al año)

Miringoplastias. Participación en tiempo de reconstrucción tímpano-oscicular, cirugía de la otosclerosis y de timpanoplastia con mastoidectomía.

Colgajos pediculados tipo random (de rotación, romboidales, de avance ... para defectos menores)

Cirugía endoscópica básica como cirujano.

Cirugía endoscópica avanzada, como ayudante.

Cirugía endoscópica con LASER de lesiones de vía aerodigestiva superior.

Cirugía oncológica cervical como ayudante y como cirujano en casos favorables: Laringectomía horizontal supraglótica. Laringectomía total. Vaciamiento cervical ganglionar selectivo, funcional y radical. Otras laringectomías parciales. Cirugía de los tumores malignos del seno piriforme.

Cirugía Mayor de la Faringe como cirujano (tumores malignos de la amígdala y orofaringe, laringe e hipofaringe).

Colgajos pediculados axiales como ayudante, para cualquier región que los precise en su reconstrucción (Karapandzic, Bakamjian, pectoral mayor).

Submaxilectomía como cirujano.

Parotidectomía parcial y total como cirujano.

### 3.4. Objetivos en la rotación por el Servicio de Cirugía Plástica

Los objetivos generales en la rotación por el Servicio de Cirugía Plástica van orientados en dos direcciones principales:

1. Aprender las técnicas y materiales empleados en el ámbito de la Cirugía Plástica que sean de aplicación al territorio ORL. Siendo esta especialidad especialmente dirigida a la preservación y mejora de los aspectos cosméticos y estéticos de las zonas intervenidas, la mayoría de las intervenciones del territorio ORL pueden beneficiarse de dichos conocimientos. Especial interés tiene el tratamiento de la piel, tanto de la piel sana cuando es incidida para cualquier abordaje quirúrgico, como el de la piel con alguna patología (tumores, cicatrices, queloides ...). La atención a estos aspectos se desarrollará especialmente en el ámbito del quirófano, pero también es importante atender a las curas en la atención postoperatoria en planta y los seguimientos en consultas.
2. Aprender los principales aspectos de la reconstrucción con colgajos de todo tipo (random, axiales, libres), especialmente con colgajos libres microvascularizados por contar con menos oportunidades en nuestro hospital de atender a este tipo de intervenciones. Aprovechará para combinar el estudio de este campo con la observación práctica en quirófano, debiendo tener al final de la rotación nociones claras acerca de:
  - Tipos de colgajos
  - Indicación de cada tipo de colgajo (especial atención a: dentro de los locales – rotación, romboides, bilobulados, avance simple, nasolabial, Abbé y Karapandzic, dentro de los regionales - pectoral mayor y deltopectoral (Bakamjian), dentro de los injertos: radial, yeyuno y peroné)
  - Ventajas e inconvenientes de cada uno
  - Aspectos técnicos: material empleado, técnica de la microanastomosis, medicación especial utilizada en estos procedimientos (irrigación con heparina, etc.).
  - Cuidados postoperatorios.

**3.5. Actividades a desarrollar en el Sº de pediatría y neumología:** debe atender al menos a una polisomnografía en el adulto y una pulsioximetría nocturna en el niño.

**3.6. Actividades a desarrollar en el Sº de Aparato Digestivo:** debe atender al menos a una manometría esofágica, una pHmetría y una esofagogastropia.

## CUARTO AÑO.

### 4.1. Cronograma general:

- Marzo y abril (2 meses): Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital 12 de Octubre
- Resto del año en Servicio de Otorrinolaringología

#### 4.2. Objetivos generales

1. Consolidar los objetivos previos: presentación de casos clínicos en sesión, mantenimiento de periodicidad en la presentación de sesiones monográficas y bibliográficas, manejo de sistemas informáticos y progresión continuada en el manejo del inglés.
2. Afianzar el proceso de atención en consultas: debe realizar la historia clínica, exploración clínica, exploraciones complementarias, adelantar un diagnóstico y un tratamiento, que serán supervisados por el adjunto ORL.
3. Debe mantener la rutina de estudio según el programa nacional de la especialidad.
4. Se espera del R4 una labor de supervisión y coordinación del resto de los residentes, especialmente del R2, realizando una labor que podría considerarse intermedia entre los demás residentes y el tutor.

#### 4.3. Objetivos en la especialidad de Otorrinolaringología

El cuarto año de formación debe ir dirigido a consolidar los aspectos en que el propio residente perciba carencias, por lo que se le da mayor libertad para profundizar en ellos según sus necesidades. Debe considerar también que es una etapa de transición, y que aunque aún queden muchos aspectos por afianzar, especialmente en el ámbito quirúrgico, ha de estar ya suficientemente formado para realizar la mayoría de actividades cotidianas a las que se enfrentará al finalizar la residencia. Debe no obstante contar con la supervisión de los médicos especialistas del servicio.

Deberá acudir durante dos semanas al Centro de Especialidades del Arroyo, con la finalidad de conocer de primera mano la actividad del Ambulatorio de ORL.

##### **Exploración en consultas y urgencias ORL:**

Consolidación de los objetivos previos.

##### **Habilidades quirúrgicas:**

Consolidación de los objetivos previos.

Rinoplastia como cirujano.

Cirugía de abordaje externo de senos paranasales como cirujano.

Cirugía oncológica cervical como ayudante y como cirujano en casos favorables: Laringectomía horizontal supraglótica. Laringectomía total. Vaciamiento cervical ganglionar selectivo, funcional y radical. Otras laringectomías parciales. Cirugía de los tumores malignos del seno piriforme.

Cirugía Mayor de la faringe como cirujano (tumores malignos de la amígdala y orofaringe, laringe e hipofaringe).

Colgajos pediculados axiales como ayudante o cirujano, para cualquier región que los precise en su reconstrucción (Karapandzic, Bakamjian, pectoral mayor).

### Objetivos en la rotación por el Servicio de Cirugía Maxilofacial

Los objetivos generales en la rotación por el Servicio de Cirugía Maxilofacial van orientados en dos direcciones principales:

1. Aprender las técnicas y materiales empleados en el ámbito de la Cirugía Maxilofacial que sean de aplicación al territorio ORL. Se debe prestar especial atención al manejo de las estructuras óseas, principalmente de la mandíbula y macizo facial. Muchas intervenciones de esta especialidad son comunes a la ORL, por lo que el residente aprovechará la oportunidad de aprender otras aproximaciones y abordajes de intervenciones comunes. La atención a estos aspectos se desarrollará especialmente en el ámbito del quirófano, pero también es importante atender a las curas en la atención postoperatoria en planta y los seguimientos en consultas.
2. Aprender los principales aspectos de la reconstrucción con colgajos de todo tipo, especialmente con colgajos libres microvascularizados. Aprovechará para combinar el estudio de este campo con la observación práctica en quirófano, complementando los conocimientos adquiridos en este terreno en la rotación que realizó en el Servicio de Cirugía Plástica.

**4.5. Actividades a desarrollar en el Sº de Cirugía General y Digestiva:** Durante su estancia en el Servicio de ORL, deberá coordinar su actividad para acudir al Sº de Cirugía General y Digestiva para asistir a 5 intervenciones de tiroidectomía total o parcial.

### 3.5. ATENCION CONTINUADA: GUARDIAS

Según el programa de formación publicado en el BOE num 110 del Martes 8 de Mayo de 2007, pág. 19880, se recomienda la realización a lo largo del periodo de residencia de entre cuatro y seis guardias mensuales.

Se distribuirán de la siguiente forma:

- Primer año: guardias en Urgencias de Medicina en horario de 15 a 8 horas, con un máximo de 6 mensuales, tuteladas por los médicos de urgencias de dicho área, que tienen obligación de firmar los informes de alta realizados por el R1. Dichas guardias deben estar coordinadas con las del resto de residentes que realicen guardias en dicho área, por lo que se le asignarán desde Docencia junto al resto de residentes de primer año.
- Resto de la residencia: guardias de ORL de primera llamada de 15 a 8 horas, tuteladas por el ORL de guardia localizada. Las guardias se organizarán por los propios residentes con la supervisión del facultativo encargado de las guardias de los adjuntos y el tutor ORL. Deben entregarse a dicho facultativo al menos 2 semanas antes del comienzo del mes.

Durante las rotaciones fuera del hospital de Fuenlabrada, tienen la misma obligación de realizar dichas guardias.

Libranza de guardias. Según la normativa actual (R.D. 1146/06), el residente tiene derecho a un descanso después de la actividad de la guardia. Se deja al criterio del residente si la guardia que ha realizado le permite, una vez concluida, continuar la actividad con aprovechamiento formativo. Por un lado, si el residente libra todas sus guardias, perderá globalmente a lo largo de la residencia varios meses de formación, pero por otro lado tampoco es aconsejable realizar una actividad de la que no se obtiene un mínimo de rendimiento formativo.

## **4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACION**

### **4.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA**

Los siguientes cursos generales son de obligada asistencia por parte de los residentes ORL:

- Protección Radiológica
- Gestión Clínica e Historia Clínica electrónica para residentes
- Urgencias para médicos residentes
- Radiología práctica y traumatología-cirugía ortopédica para residentes

### **4.2. CURSOS DE LA ESPECIALIDAD**

Se facilitará la asistencia a cursos organizados por el propio hospital y por otras organizaciones de demostrada acreditación docente.

Se considera imprescindible la asistencia a los siguientes cursos de ORL, que se considera el mínimo formativo recomendable. El año de realización es orientativo:

- R1- Curso de disección de hueso temporal y cirugía de oído medio.  
Curso de audiología.
- R2- Curso de otoneurología (diagnóstico y tratamiento del vértigo).  
Curso de cirugía endoscópica nasosinusal.
- R3- Curso de patología de la voz.
- R4- Curso de cirugía cervicofacial (disección de cuello y glándulas salivares o similar).

### **4.3. FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN**

Se recomienda a los residentes la realización de actividades formativas para la adquisición de bases sólidas para la realización de trabajos de investigación y lectura crítica de publicaciones en el ámbito de nuestra especialidad. Se recomienda para ello atender a los cursos ofrecidos por la Agencia Laín Entralgo, cuya actividad formativa es difundida a todo el personal docente del Hospital de forma periódica a través de correo electrónico por el Área de Formación (consultar con el tutor en caso de no recibir dicha información).

### **4.4. SESIONES DEL SERVICIO**

Se dispone en el Servicio ORL del siguiente calendario de SESIONES:

- Martes de 8.15 a 9.30h: Sesión Clínica y bibliográfica.

- Jueves de 8.15 a 9.30 h: Sesión Clínica y monográfica.
- Viernes alternos (se alternarán con las sesiones oncológicas ORL): sesiones específicas de residentes.

Los residentes participarán activamente en el desarrollo de las sesiones del servicio sin menoscabo de que se organicen otras actividades formativas exclusivas para ellos.

#### **4.5. SESIONES GENERALES**

El Servicio ORL colabora en el calendario de Sesiones Generales del Hospital, a las que los residentes ORL deberán acudir de forma obligatoria cuando el tutor o jefe de servicio así se lo indique.

#### **4.6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y DE INVESTIGACIÓN**

Se promoverá la realización de estudios de doctorado así como la elaboración de tesis doctoral.

Se incentivará al residente a elaborar artículos propios y participar en los que elaboren los demás médicos del servicio, para su consideración en revistas científicas, preferentemente de nuestra especialidad.

Se recomienda asimismo a los residentes la integración y la participación activa en los distintos comités y comisiones del hospital en los que tengan cabida (pej en la Comisión de Docencia).

#### **4.7. CONGRESOS, JORNADAS, SYMPOSIUMS**

Se recomienda asistir al Congreso Nacional de la SEORL (Sociedad Española de ORL) que se organiza anualmente, así como presentación de una comunicación anual en el 2º, 3er y 4º año de la Residencia, cuyo grado de complejidad será el correspondiente al año de formación del residente.

Asimismo, se considera de elevado interés la asistencia a otros congresos nacionales e internacionales, principalmente los de la EUFOS (European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies), la AAO (American Academy of Otolaryngology, Head and Neck Surgery) y la AMORL (Asociación Madrileña de Otorrinolaringología).

## **5. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS RESULTADOS**

### **5.1. PLANTEAMIENTO**

La evaluación del residente ORL tiene como finalidad principal conocer el grado de adquisición de los conocimientos y habilidades profesionales que se han fijado como objetivos en el plan nacional de la especialidad, y que se concretan en los objetivos especificados en este itinerario formativo.

### **5.2. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

En la evaluación docente se han distinguido dos áreas principales:

- Evaluación sumativa: valoración de lo aprendido en relación a un standard previamente establecido
- Evaluación formativa: valoración de los cambios docentes a introducir durante el aprendizaje del residente específico, o sobre la planificación, organización y recursos empleados en la actividad docente.

Para llevar a cabo dicha evaluación se utilizarán los siguientes instrumentos:

- Exámenes periódicos, principalmente en forma de evaluación oral
- Evaluación durante los procedimientos quirúrgicos: repaso antes de la intervención del procedimiento y durante la intervención, con especial referencia a las estructuras anatómicas expuestas
- Evaluación durante las sesiones clínicas
- Evaluación continuada durante las consultas programadas
- Al final de cada año, se coordinará con la Comisión de Docencia una evaluación final correspondiente a los objetivos para el año finalizado

## **6. TUTORIZACIÓN**

### **6.1. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL TUTOR**

La asignación del tutor se realiza a propuesta del Jefe de Servicio a la Comisión de Docencia de entre los especialistas en servicio activo.

Debe reunir una serie de requisitos mínimos:

- Ser especialista de la especialidad a la que se opta para ser tutor
- Experiencia mínima de 1-2 años desempeñando actividad asistencial en el centro o unidad.
- Se recomienda que la comisión de acreditación pueda determinar si las responsabilidades de gestión puedan ser causa de no acceder a la autorización.
- Criterios de acreditación específicos del cumplimiento de una serie de créditos en las distintas áreas competenciales: área clínica, área de investigación y área docente.

### **6.2. FUNCIONES DEL TUTOR**

Las funciones del tutor se han clasificado en tres ámbitos:

1.- Funciones relacionadas con el conocimiento y las destrezas profesionales.

- El tutor debe no solo conocer de forma completa el ámbito de la especialidad, sino también saber enseñar y hacer interesante el aprendizaje.
- Debe ser un estímulo para los residentes, enseñándoles a buscar sus propias respuestas, para cumplir la finalidad última de convertirse en profesionales autónomos sin necesidad de la presencia del tutor.
- Debe organizar la formación para garantizar el cumplimiento del programa docente, organizando los contenidos y estableciendo los objetivos concretos.
- Debe supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo medidas de mejora en la impartición del programa cuando proceda.

2.- Funciones relacionadas con la forma de ser y de estar en la profesión.

- El aprendizaje no solo incluye conocimientos, sino de forma muy importante actitudes y disposiciones.
- El tutor debe ser un referente profesional, fomentando con el ejemplo el ejercicio profesional responsable, ilusionado y comprometido.
- Debe favorecer el auto-aprendizaje, asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

3.- Funciones relacionadas con su condición de profesional que trabaja en una institución.

- El tutor debe sacar provecho en interés del residente del entorno en el que se desenvuelve su actividad.
- Para ello debe colaborar y relacionarse personalmente con su entorno profesional y debe exigir de las autoridades las condiciones necesarias para cumplir su tarea docente.

### **6.3. REUNIONES**

Se realizarán reuniones del tutor con los residentes con una periodicidad de una al mes, en los primeros 10 días de cada mes, concretando la fecha de forma que se pueda adecuar a la actividad de todos los involucrados. La función de dichas reuniones será tratar aquellos temas relacionados de forma específica con la formación de los residentes. Los residentes tendrán así un espacio dedicado de forma dirigida a cualquier aspecto que quieran plantear referente a su actividad formativa, y el tutor podrá así también ocuparse de forma concreta de los aspectos relativos a la formación que no se hayan comentado a lo largo de la actividad diaria. Se asegura de esta forma que la información relevante para su formación les llega a todos los residentes de la especialidad, y se les brinda también la oportunidad de expresar sus inquietudes en un espacio dedicado a este propósito de forma específica.

## 7. FUENTES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Se recomiendan algunos libros y revistas sin pretender ser exhaustivos, procurando incluir solo una selección que reúna criterios de reconocida calidad científica y de especial utilidad práctica e interés, y de los que existan ediciones recientes. Se puede decir que “son todos los que están, aunque no están todos los que son”.

El mejor libro de medicina es el que se estudia, pues de nada sirve tenerlo en un estante. Para ello es fundamental que el libro nos resulte atractivo, que al leerlo nos motive y estimule. Se recomienda que, antes de comenzar con un libro concreto, busquemos de entre los que tratan ese tema, el que a nosotros más nos motive (especialmente si vamos a realizar un desembolso económico). Para ello se recomienda aprovechar los congresos, en los que suele haber stands de las principales editoriales. También puede resultar útil acudir a una librería especializada en medicina (por ejemplo MARBAN en la C./ Joaquín María López 72 y Cristo Rey 2 (tienen página en internet). Como alternativa, se pueden hojear la mayoría de los libros en internet en AMAZON (mejor amazonuk, si queremos hacer un pedido) o en GOOGLE BOOKS. En amazon podemos además confeccionar una “lista de favoritos”, para ir almacenando los libros que nos llamen la atención antes de decidimos a comprarlos.

No todos los libros de la especialidad se estudian de la primera a la última página. Algunos libros los estudiaremos enteros, otros nos saltaremos algunos capítulos que no sean de aplicación en nuestro ámbito, y otros los tendremos como libros de consulta y de referencia o para ampliar aspectos puntuales. Los libros aquí recomendados son de diversa extensión para adecuarse a las distintas demandas.

Por último, recalcar la importancia del estudio continuado, para lo que es necesario establecer una rutina. El aprovechamiento máximo se obtiene combinando el estudio con la práctica clínica, por lo que es especialmente útil compaginarlo con la actividad concreta: estudiar la cirugía en la que se va a participar, consultar al finalizar la jornada las dudas que hayan surgido, etc.

### LIBROS

#### 1.- ORL general:

- ANNIKO Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Manual SPRINGER 2010
- BALLENGER Otorhinolaryngology Head & Neck Surgery DECKER 2011 17th ed
- BASTERRA Tratado de otorrinolaringología y patología cervicofacial ELSEVIER 2009
- POCH BROTO Otorrinolaringología y patología cervicofacial PANAMERICANA 2006

#### 2.- Audiología

- SALESA Tratado de audiología. Masson 2005

- KATZ Handbook of Clinical Audiology. Lippincott Williams & Wilkins 2009

### 3.- Cirugía del oído

- BRACKMANN. Otologic Surgery Saunders 2010 3ª ed

- SANNA Middle Ear and Mastoid Microsurgery. Thieme 2011 2ª ed

### 4.- Patología vestibular

- BRONSTEIN. Dizziness: A Practical Approach to Diagnosis and Management (Cambridge Clinical Guides). Cambridge University Press 2007

- BAHLOH. Clinical Neurophysiology of the Vestibular System (Contemporary Neurology Series). 4ª ed 2010

### 5.- Rinología

- JONES Practical Rhinology. Oxford university press 2010

### 6.- Cirugía endoscópica nasosinusal

- SIMMEN Manual of Endoscopic Sinus Surgery and It's Extended Applications THIEME 2005

- WORMALD Endoscopic Sinus Surgery: Anatomy, Three-Dimensional Reconstruction, and Surgical Technique. Thieme 2007, 2ª ed

### 7.- Cirugía del septum y rinoplastia

- DANIEL Mastering Rhinoplasty: A Comprehensive Atlas of Surgical Techniques with Integrated Video Clips. Springer 2ª ed 2010

- TRINIDAD Rinoplastia.

### 8.- Oncología de cabeza y cuello (clínica)

- THAWLEY, PANJE, BATSAKIS. Comprehensive Management of Head and Neck. Saunders 2ª ed 1998

- STELL & MARAN. Stell and Maran's Textbook of Head and Neck Surgery and Oncology. Hodder Arnold 5 ed 2011

### 9.- ORL pediátrica

- GRAHAM. Pediatric ENT. Springer 1ª ed 2007

10.- Cirugía oncológica - ATLAS

- SHAH. Head and Neck Surgery and Oncology. Mosby 2003, 3ª ed
- SILVER. Atlas of Head and Neck Surgery. Churchill Livingstone. 2 ed 1999

11.- Patología de la voz

- SATALOFF. Diagnosis and Treatment of Voice Disorders. Plural publishing. 3ª ed. 2006

12.- Radiología de cabeza y cuello

- SOM&CURTIN Head&Neck Imaging MOSBY 2003 4th ed
- HARNSBERGER Diagnostic Imaging: Head and Neck. Amirsys, 2ª ed 2010

13.- GLÁNDULAS SALIVARES

- MYERS Salivary Gland Disorders. Springer 2007

**REVISTAS:** todas ellas disponibles en la biblioteca del hospital vía internet, se destacan las principales.

1.- Revisiones:

- Current Opinion in Otolaryngology, Head and Neck Surgery

2.- Trabajos originales:

- The Laryngoscope
- Otolaryngology, Head and Neck Surgery
- American Journal of Otology

## **8. CONSIDERACIONES FINALES**

Según las directrices vigentes la periodicidad de revisión del presente itinerario formativo así como la forma de registrar los cambios en función de las “necesidades formativas”, se efectuará mediante una revisión anual.

Los cambios que deban realizarse serán notificados a la Comisión de Docencia para su aprobación.