



**Conareme**  
Consejo Nacional de Residencia Médico Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

# **PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN OFTALMOLOGÍA**



## ÍNDICE

- 1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA**
- 2. INTRODUCCIÓN**
- 3. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS**
- 4. COMPONENTES GENERALES DEL PROGRAMA**
  - 4.1 CARÁTULA**
  - 4.2 PRESENTACIÓN**
  - 4.3 ANTECEDENTES**
  - 4.4 BASE LEGAL**
  - 4.5 JUSTIFICACIÓN**
  - 4.6 PROPÓSITOS DEL PROGRAMA**
- 5. ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR**
  - 5.1 PERFIL DEL EGRESADO**
  - 5.2 MODELO PEDAGÓGICO**
  - 5.3 MODALIDAD**
  - 5.4 ESPECIALIDAD BASE**
  - 5.5 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE**
  - 5.6 ACCIÓN TUTORIAL**
  - 5.7 ROTACIONES**
  - 5.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y DOCENTES**
- 6. NORMA DE EVALUACIÓN Y TITULACIÓN**
- 7. EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROGRAMA**
- 8. ANEXOS DEL PROGRAMA**
  - a. La Sumillas de las Rotaciones:
  - b. Sedes: principal y de rotaciones
  - c. Guardias
  - d. Relación de coordinador, tutores y docentes
  - e. Competencias genéricas: Competencias transversales:
  - f. Competencias específicas: de la especialidad
- 9. CONTENIDOS POR AÑO**
- 10. RECURSOS REQUERIDOS EN LA SEDE**
- 11. INFORMACIÓN GENERAL CON RELACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA NORMATIVIDAD**



### 1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

En el Perú, la especialidad de oftalmología se inicia en 1944, así como la fundación del Centro Oftalmológico Luciano E. Barrere que en un inicio formó parte del Hospital Santo Toribio de Mogrovejo. (Ref. RM 281-2017/MINSA)

El Residencia de Oftalmología de la UPCH fue fundado en septiembre de 1963, poco después de creada la Facultad de Medicina de la UPCH. Inició sus funciones en el Servicio de Oftalmología del Hospital Arzobispo Loayza. Desde 1992 se integra la sede del Instituto Nacional de Oftalmología Francisco Contreras Campos y en 1999 se integra el Servicio de Oftalmología del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Desde entonces, el programa cuenta con 10 campos clínicos acreditados de Oftalmología, 3 en el Hospital Loayza, 5 en el INO y 2 en el Hospital Cayetano Heredia.

### 2. INTRODUCCIÓN

La Unidad de Posgrado y Especialización y el Departamento Académico de Clínicas Quirúrgicas de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la UPCH ofrecen el Programa de Segunda Especialización en Oftalmología (Residencia de Oftalmología) de 3 años de duración, durante los cuales el residente recibe conocimientos de clínica oftalmológica, entrenamiento en el uso de equipo oftalmológico y adiestramiento en técnicas quirúrgicas para la solución de problemas oculares, en el marco de los fines que rigen el funcionamiento de la Facultad. El Programa de Segunda Especialización en Oftalmología de la UPCH cuenta en la actualidad con tres sedes para la ejecución de sus contenidos.

### 3. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

Los requisitos indispensables para postular al residencia son los siguientes:

1. Ser médico cirujano titulado.
2. Tener registro de su título de médico cirujano en SUNEDU.
3. Estar registrado en el Colegio Médico del Perú y encontrarse hábil.
4. Haber rendido el Examen Nacional de Facultades de Medicina (ENAM).
5. Haber realizado el Servicio Rural Urbano Marginal (SERUMS).
6. Estar en buen estado de salud física y mental.
7. Comprometerse a cumplir íntegramente el programa de formación.

Según lo establecido en el Estatuto de la UPCH, la condición de estudiante se adquiere por la matrícula, se mantiene por el cumplimiento de las actividades programadas en el currículum académico y dura hasta el día en el que concluye el acto de matrícula del periodo académico inmediato siguiente. La matrícula es semestral, en caso no cumplir con matricularse en los plazos establecidos perderá la condición de estudiante de la Universidad y se comunicará a la sede docente para las acciones pertinentes. Es requisito para la matrícula no tener deuda pendiente con la universidad



## 4. COMPONENTES DEL PROGRAMA

### 4.1 CARÁTULA

- Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Facultad de Medicina Alberto Hurtado
- Unidad de Posgrado y Especialización en Medicina – Área de Especialización
- Programa de Segunda Especialidad Profesional en Oftalmología
- Año de creación: 1969
- N° de Resolución: Ratificado Res.Rec 366-2010-UPCH-CU
- Duración: 3 años
- Sedes Docentes donde se desarrolla:
  - Hospital Nacional Arzobispo Loayza
  - Hospital Nacional Cayetano Heredia
  - Instituto Nacional de Oftalmología Francisco Contreras Campos
- Jefe de la Unidad de Posgrado y Especialización:
  - Dr. Antonio Ormea Villavicencio.
- Jefe del Área de Especialización:
  - Ana C. Olascoaga Mesía.
- Coordinador (es) de la Especialidad:
  - Dr. Cardenas Merino Alfonso (HNAL)
  - Dr. Cornejo Zaga max Jose (HNCH)
  - Dr. Minami Yoshiyama Pedro Antonio (INO)
- Comité de la Especialidad:
  - Barriga Salaverry Guillermo Claudio - Presidente
  - Cornejo Zaga Max José - Miembro
  - Minami Yoshiyama Pedro Antonio - Miembro
- Dirección postal de la Unidad, teléfono, correo electrónico y página Web si la tuviera. [famed.postgrado.especializacion@oficinas-upch.pe](mailto:famed.postgrado.especializacion@oficinas-upch.pe)
- Secretaria: Violeta Correa
- Teléfono Unidad de Posgrado: 994349241. Horario: Lun-Vie 8 a 17 pm.
- Región: Lima.



## 4.2 PRESENTACIÓN

La Unidad de Posgrado y Especialización y el Departamento Académico de Clínicas Quirúrgicas de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la UPCH ofrecen el Programa de Segunda Especialización en Oftalmología (Residencia de Oftalmología) de 3 años de duración, durante los cuales el residente recibe conocimientos de clínica oftalmológica, entrenamiento en el uso de equipo oftalmológico y adiestramiento en técnicas quirúrgicas para la solución de problemas oculares, en el marco de los fines que rigen el funcionamiento de la Facultad.

El Programa de Segunda Especialización en Oftalmología de la UPCH cuenta en la actualidad con tres sedes para la ejecución de sus contenidos. El programa cuenta con 10 campos clínicos acreditados de Oftalmología, 3 en el Hospital Loayza, 5 en el INO y 2 en el Hospital Cayetano Heredia.

### Otros aspectos importantes:

En la atención de consulta externa, los pacientes que fueron atendidos en el 2019 provienen del Departamento de Lima (76.7%), seguido de la Provincia Constitucional del Callao. A nivel de Lima Metropolitana, los pacientes provienen del distrito de Lima (37.5%) principalmente, seguido de San Juan de Lurigancho y San Martín de Porres. El perfil de los pacientes que acuden a consulta externa en el 2019, corresponde a personas mayores de 60 años, a predominio del sexo femenino. Las principales causas de morbilidad en niños y adolescentes, fueron los trastornos de refracción y estrabismos. En jóvenes y adultos, las principales causas fueron los trastornos de refracción, seguido de los trastornos de la córnea y glaucoma. En los adultos mayores, el glaucoma y la catarata senil ocuparon los primeros lugares.

En la atención de Emergencia, el perfil de pacientes atendidos en el 2019, corresponde a personas entre 20 y 45 años, a predominio del sexo masculino. Entre las principales causas de morbilidad, están el traumatismo del ojo, y de la órbita. En el 2019 se incrementó el número de atenciones en 13,23 % respecto al 2018.

En la atención quirúrgica, el perfil de pacientes operados en el 2019, corresponde a personas mayores de 50 años, con un ligero predominio del sexo femenino. Entre las principales causas de morbilidad de pacientes operados en el 2018 y 2019, se encuentran la catarata senil, seguido de los trastornos de la conjuntiva. Los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en el 2019 fueron: facoemulsificación y MININUC, seguido de la cirugía de pterigión.

Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019 – Módulo de Salud Ocular: Enfocado en tres problemas oftalmológicos: agudeza visual, errores de refracción y catarata. La población en estudio fue: niñas y niños menores de 12 años y adultos de 50 y más años de edad.

- I. Niñas y niños menores de 12 años: El 16,8% de niñas y niños de 3 a 11 años de edad, se realizó un examen de agudeza visual, efectuado por un personal de salud, en los últimos 12 meses.

Por región natural, la frecuencia de este examen, en niñas y niños de 3 a 11 años de edad, fue mayor en Lima Metropolitana (21,0%), le sigue, la Sierra (17,0%) y Resto Costa (15,7%) y, fue menor en la Selva (10,5%).

El 8,0% de las niñas y niños de 3 a 11 años de edad recibió diagnóstico de errores refractivos en un establecimiento de salud.

El diagnóstico de errores refractivos fue mayor entre las niñas y niños residentes en Lima Metropolitana (13,4%) y en menor porcentaje en aquellos residentes en la Selva (2,8%).

En el año 2019, el 63,7% de la población de 3 a 11 años de edad, con algún

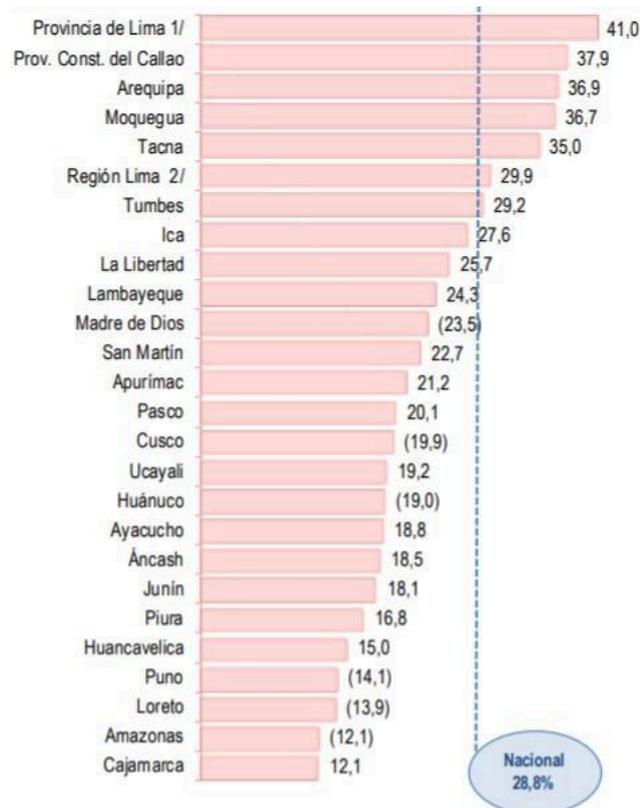
diagnóstico de error refractivo, recibió tratamiento correctivo con lentes. En el tratamiento correctivo con lentes se mostró importantes diferencias, según región natural, el mayor porcentaje se registra en Lima Metropolitana (70,0%), seguido por la Sierra (58,5%), Resto Costa (58,3%) y la Selva (47,5%).

II. Adultos de 50 a más años de edad:

El 28,8% de personas de 50 y más años de edad acudió al examen de valoración de agudeza visual realizado por el personal de salud.

Según departamento, la valoración de agudeza visual alcanzó los porcentajes más altos en la provincia de Lima (41,0%), Provincia Constitucional del Callao (37,9%) y Arequipa (36,9%); en tanto que Cajamarca (12,1%), Huancavelica (15,0%) y Piura (16,8%), mostraron bajos porcentajes.

Perú: Personas de 50 y más años de edad con valoración de agudeza visual realizada por un personal de salud, según departamento, 2019 (Porcentaje)



- 
- Nota:
- Comprende a estimadores con coeficiente de variación mayor a 15% considerados como referenciales.
- 1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima. 2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
- **Fuente:** INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

El 16,7% de personas de 50 y más años de edad recibió el diagnóstico de cataratas, realizada por el personal de salud.



Según región natural, la prevalencia de catarata fue mayor entre los residentes en Lima Metropolitana (19,7%) y Resto Costa (16,4%), resultados que muestran marcadas diferencias respecto a la región natural Sierra (13,4%). Sin embargo, estos porcentajes podrían indicar menor acceso al servicio de salud ocular.

- *Población a la que está dirigida la especialidad por edad, sexo, distribución geográfica en la zona y patologías prevalentes.*
- *Construcción de nuevos centros asistenciales, ampliaciones, equipamientos y requerimientos de profesionales*
- *Planificación con relación a edad de los profesionales existentes, tasas de migración, jubilación, plazas libres y otros, que sustenten la necesidad de formar especialistas en la localidad.*

### Médicos especialistas en oftalmología, MINSA

**Perú: Disponibilidad de médicos oftalmólogos en el Ministerio de Salud y Gobiernos Regionales, por nivel de establecimiento, 2013-2019.**

Especialidad / Nivel de EESS	Año						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Oftalmología</b>	<b>235</b>	<b>257</b>	<b>268</b>	<b>262</b>	<b>276</b>	<b>298</b>	<b>333</b>
Primer nivel	12	17	17	17	17	17	22
Segundo nivel	61	76	74	80	92	102	115
Tercer nivel	162	162	175	163	167	179	196
Sede administrativa	0	2	2	2	0	0	0
<b>Oftalmología Oncológica</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Segundo nivel	0	0	0	0	1	0	0
<b>Oftalmología Pediátrica</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Tercer nivel	1	2	2	2	3	2	2

Fuente: Compendio estadístico: información de recursos humanos del sector salud, Perú 2013 -2019

### 4.3 ANTECEDENTES DE LA ESPECIALIDAD

La Historia del INO, se remonta a un 23 de setiembre de 1944, fecha en la que la Dirección del antiguo Hospital de Santo Toribio de Mogrovejo, centro asistencial de la Beneficencia Pública de Lima, encarga el Servicio de Oftalmología al Dr. Luciano Barrere Grellaud, servicio que ocupó una pequeña área del hospital. En el año 1985, siendo Ministro de Salud el Dr. David Tejada de Rivero, se crea el Instituto Neurológico y Oftalmológico, en lugar del Hospital Neurológico Santo Toribio de Mogrovejo.

El 28 de abril de 1987, con Decreto Supremo 022-87/SA, siendo Ministro de Salud el Dr. David Tejada de Rivero, se crea el Instituto Nacional de Oftalmología, manteniendo su ubicación. En 1997, el INO cambia su sede institucional a la Av. Tingo María 398 – Cercado de Lima, en donde viene funcionando actualmente.

El Residentado de Oftalmología de la UPCH fue fundado en septiembre de 1963, poco después de creada la Facultad de Medicina de la UPCH. Inició sus funciones en el Servicio de Oftalmología del Hospital Arzobispo Loayza. Desde 1992 se integra la sede del Instituto Nacional de Oftalmología Francisco Contreras Campos y en 1999 se integra el Servicio de Oftalmología del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Desde entonces, el programa cuenta con 10 campos clínicos acreditados de Oftalmología, 3 en el Hospital Loayza, 5 en el INO y 2 en el



Hospital Cayetano Heredia.

#### **4.4 BASE LEGAL**

- Ley Universitaria N° 30220
- Ley N° 30453, ley del Sistema Nacional de Residencia Médico.
- Decreto Supremo N° 007-2017-SA, Reglamento de la Ley N° 30453.
- Ley N° 23330, ley del SERUMS.
- Decreto Supremo N° 005-97-SA, Reglamento de la ley del SERUMS.
- Resolución Ministerial N° 264-2016-SA, Modifica Reglamento del SERUMS.
- Resolución Ministerial N° 785-2016-SA modifica inciso g reglamento SERUMS nota aprobatoria.
- Ley General de Salud N° 26842.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento administrativos.
- Estatuto de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, aprobado por RR N° 088-2014- UPCH AU y modificado el 04 de julio de 2018 mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2018-AU-0006.
- Reglamento de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Modificado por RESOR-SEGEN-UPCH-2016-CU-0531.
- Normas y procedimientos para la evaluación y titulación de médicos como especialistas modalidad escolarizada V. 3.0/20-06-2018.
- RESOR-SEGEN-UPCH-2024-CU-0471

#### **4.5 JUSTIFICACIÓN**

La población del Perú supera los 30 millones de habitantes y al MINSA le corresponde atender el 75% de esta población, algo más de 22 millones de personas que a razón de 1 oftalmólogo por cada 10,000 habitantes, deberíamos contar con más de 2000 oftalmólogos MINSA para distribuir por todo el país. Hasta el 2019 el MINSA cubría algo más del 15% de esta cantidad, con una distribución muy irregular, centrada mayormente en las ciudades más importantes del país. Debemos cubrir una brecha importante tanto en número de especialistas como en su distribución a nivel nacional, para lo cual el programa puede contribuir si se alinea con políticas de salud orientadas a expandir la oferta de servicios de atención ocular a nivel nacional.

#### **4.6 PROPÓSITOS DEL PROGRAMA**

OBJETIVOS DEL  
PROGRAMA OBJETIVOS  
GENERALES:

1. Formar especialistas en Oftalmología para la atención integral de los problemas de salud ocular de la persona, la familia y la comunidad.
2. Promover el estudio y las alternativas de solución de los problemas de salud ocular de la sociedad peruana.
3. Colaborar con las instituciones de servicio para elevar el nivel de salud ocular del país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:



1. Aplicar conocimientos propios de la especialidad y los conocimientos básicos de las especialidades afines, necesarias para garantizar la atención más adecuada en la solución de los problemas oftalmológicos.
2. Realizar investigación en el área de la especialidad orientada a la generación de nuevos conocimientos y nueva tecnología.
3. Participar activamente en la docencia de pregrado y postgrado, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los procesos de atención y a su desarrollo integral.
4. Desarrollar capacidades de gestión de servicios de la especialidad.
5. Valorar y optimizar el trabajo en equipo multidisciplinario.
6. Realizar promoción y prevención de la salud en el campo de las enfermedades oftalmológicas.
7. Desarrollar capacidades para el autoaprendizaje y la educación médica continua. Aplicar los principios y valores éticos, para actuar con sentido humanístico y vocación de servicio hacia el paciente, la familia y la comunidad en el marco de las disposiciones legales vigentes.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se ha estructurado un programa de Actividades Académicas y Asistenciales cuyo desarrollo es coordinado y supervisado por todos los profesores del programa.

## **5. ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR**

### **5.1 PERFIL DEL EGRESADO**

El especialista en Oftalmología al culminar su formación debe haber logrado las siguientes competencias esenciales e indispensables:

1. **AREA PERSONAL SOCIAL:**
  - a. Actúa ética y moralmente con el mayor respeto por la vida humana.
  - b. Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud.
  - c. Demuestra capacidad de creación y autoformación de acuerdo a las condiciones socioeconómicas, culturales y sanitarias del país.
  - d. Lidera el equipo multidisciplinario que participa en el diagnóstico y tratamiento de la patología de la especialidad.
2. **ÁREA ASISTENCIAL**
  - a. Demuestra conocimiento profundo de la especialidad y de la realidad sanitaria del país.
  - b. Diagnostica y trata médica y quirúrgicamente los casos de emergencia y las alteraciones funcionales y orgánicas del aparato de la visión.
  - c. Realiza evaluación y pronóstico con participación multidisciplinaria.
3. **ÁREA PREVENTIVA Y DE PROYECCIÓN SOCIAL**
  - a. Participa en programas de prevención y promoción de la salud de la especialidad.
4. **ÁREA DOCENTE**
  - a. Interviene en actividades de capacitación, educación médica continua y en eventos científicos de la especialidad.
  - b. Diseña, promociona, supervisa y evalúa programas educativos en la comunidad.
5. **AREA DE INVESTIGACION**
  - a. Planifica y ejecuta trabajos de investigación en el campo de la especialidad.
  - b. Participa en eventos científicos relacionados con la especialidad.



## 6. ÁREA GERENCIAL

- a. Participa en la planificación y programación de actividades administrativas en servicios, programas o proyectos de la especialidad, incluyendo actividades de asesoría y auditoría médica.

### 5.2 MODELO PEDAGÓGICO

El Programa Educativo del Residencia de Oftalmología se desarrolla durante los tres años de residencia y cubre dos aspectos fundamentales: la formación académica y el adiestramiento clínico práctico.

El Jefe del Programa del Residente de Oftalmología es el Coordinador General de la Especialidad, cuya autoridad la recibe del Decano de la Facultad de Medicina de la UPCH y más directamente del Comité Directivo y del Jefe del Departamento Académico de Clínicas Quirúrgicas. El integra eventualmente con su voz y voto el Comité Directivo del Departamento para asuntos de su competencia. Esta autoridad es reconocida en todos los establecimientos de salud en donde el Programa prevé la actividad asistencial y académica de los residentes.

### 5.3 MODALIDAD

Presencial, docencia en servicio.

### 5.4 ESPECIALIDAD BASE:

No tiene especialidad base.

### 5.5 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE

El Programa cuenta en la actualidad con profesores a tiempo parcial y cuyas funciones están relacionadas con el trabajo directo y personal de los residentes. Con este equipo se establece una equivalencia de 2 residentes por cada profesor de la Facultad, con quienes los residentes de la Universidad pueden contar en forma permanente

El Programa recibe también el apoyo incondicional importante del resto de miembros del Staff del Servicio de Oftalmología del Hospital Arzobispo Loayza, del Hospital Cayetano Heredia y del Instituto de Oftalmología, de quienes los residentes reciben conocimientos y experiencia relacionados con aspectos específicos y especializados de los contenidos del Programa.

La formación académica comprende:

Clases teóricas y prácticas

Discusión de casos clínicos

Revista de revistas

Simposios

Laboratorio cirugía ocular y experimental

Laboratorio de patología ocular

Estas actividades son organizadas por los residentes bajo la tutela del Coordinador de Residentes de cada sede. La distribución de estas actividades se programa mensualmente en coordinación con el Jefe de Residentes, el Coordinador de Residentes y el Jefe de Docencia de la Sede Docente, que constituyen una Comisión Docente permanente.

La Residencia de Oftalmología pretende la formación integral del alumno, meta prevista alcanzar con un Programa de Actividades Académicas, válido para todas las Universidades que incluye los siguientes aspectos:

1. Revisión y actualización de conocimientos
2. Investigación científica
3. Proyección a la Comunidad

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS



Esta parte del Programa contempla:

El desarrollo de un temario organizado por la Comisión Docente.

Un rol de actividades mensuales que incluyen:

1. Revisión y Discusión de Casos clínicos
2. Revisión de Temas
3. Revista de Revistas
4. Simposios
5. Iconografías

El temario organizado por la Comisión Docente representa un conjunto de temas oftalmológicos de carácter básico, cuyo propósito es uniformizar los criterios tanto de los asistentes como residentes que utilizarán durante su labor asistencial. Este temario se desarrolla durante todo el año, a partir del ingreso de la última promoción de residentes. Está a cargo de toda la plana docente y profesores invitados de otras sedes; y de los mismos residentes.

**El Adiestramiento Clínico Práctico**

El adiestramiento clínico práctico debe alcanzarse en la medida que el residente se familiarice con las actividades asistenciales de la sede docente. El residente tiene rotaciones por los Servicios de consultorio general y refracción, Emergencia y subespecialidades. Está previsto un curso práctico de técnica quirúrgica en el Laboratorio de Cirugía Experimental, una rotación por laboratorio de anatomía ocular y de Patología Ocular, así como la participación directa en quirófano, tanto de cirugía menor como mayor, inicialmente como observadores, luego como ayudantes y finalmente como cirujanos, siempre supervisados por un miembro del staff. Cada residente está obligado a conseguir en cada uno de sus años de formación un número mínimo de procedimientos diagnósticos y quirúrgicos necesarios para optar a la promoción al año inmediato superior.

**Investigación Científica**

Las sedes docentes, a través de la Dirección de Docencia e Investigación y la UPCH, mantienen un conjunto de Protocolos de Investigación, que constituyen una fuente para la elaboración de Trabajos Científicos, Publicaciones, Tesis de Bachiller, de Especialización, de Maestría y Doctorado. Estos Protocolos son desarrollados por los Residentes y Asistentes y revisados periódicamente por la Dirección de Docencia e Investigación y los Profesores de la sede.

A cada Residente de la UPCH al ingresar se le asigna la responsabilidad de uno o más protocolos, y durante el año está obligado a elaborar uno o más trabajos de investigación respectivamente, los cuales se presentarán en los diversos eventos científicos que se organizan cada año, o eventualmente para publicación en una revista científica nacional. Los mejores trabajos se seleccionan para su presentación a Concursos que se organizan periódicamente para estimular esta actividad

Cada residente de la UPCH es responsable de mantener abierto el ingreso de nuevos pacientes a su protocolo, acumular ordenadamente los registros y revisar la información de tal modo que sea completa y clara. Periódicamente se reunirán los residentes con su Coordinador Docente para revisar los informes del estado de su protocolo, para posteriormente ser sometido a revisión de los mismos por parte de la Dirección de Docencia.

Está previsto que un residente de primer año tenga a su cargo dos protocolos clínicos, el de segundo uno clínico y otro epidemiológico y el de tercero, uno epidemiológico y otro quirúrgico.

Al final de cada año, cada residente de la UPCH debe haber participado en la elaboración de al menos 5 publicaciones e igual número de trabajos libres para su presentación en eventos científicos. Cada uno de estos trabajos es preparado en equipo, constituido al menos por un



profesor y 2 residentes, el encargado del protocolo y su pareja designada por el Coordinador Docente, para revisar la investigación bibliográfica del tema y la redacción del texto.

#### Proyección a la Comunidad

Los residentes en conjunto participan activamente en Programas y Campañas de Proyección a la Comunidad, en coordinación con asociaciones comunales, parroquias, albergues de ancianos, puericultorios y otras instituciones, avalados por el Hospital Arzobispo Loayza, Hospital Cayetano Heredia y el INO en representación del Ministerio de Salud y del Programa de Residencia de Oftalmología representando a la UPCH.

Su labor en estas actividades consiste en dar atención primaria y secundaria de salud ocular, derivando los casos que requieren atención a nivel mayor al Instituto de Oftalmología para su resolución. Estos trabajos de campo constituyen también fuentes de futuros trabajos de investigación epidemiológica, tanto para las presentaciones en eventos científicos como para la elaboración de Tesis de Bachiller en Medicina, Especialista en Oftalmología, Maestría y Doctorado de Medicina.

- Los médicos residentes realizan las historias clínicas, las evoluciones, diagnóstico, el plan de trabajo y las epicrisis de los pacientes asignados bajo supervisión directa o indirecta del médico asistente o de su tutor. Los problemas que el residente tiene oportunidad de atender/abordar/resolver, se ajustan en número y tipo a los requerido, según lo establecido para la especialidad.
- Los residentes tienen a su alcance los estudios de apoyo requeridos o necesarios para sus pacientes.
- Los procedimientos que los médicos residentes tienen oportunidad de realizar se ajustan en número y tipo al marco de referencia de la especialidad; se llevará un registro de los procedimientos que realiza cada residente en la sede y durante las rotaciones.
- Los mecanismos de interconsulta están instalados y constituyen una práctica habitual del servicio, en la que participan los médicos residentes. Se accede a servicios de diagnóstico y de tratamiento que resultan relevantes para la especialidad de manera regular y fluida.

#### Área de Investigación

- Se realizan actividades de investigación en las que participan los médicos residentes de los distintos años con niveles crecientes de responsabilidad para presentar trabajos a eventos científicos.

### **5.6 ACCIÓN TUTORIAL**

El tutor es un docente de la Universidad, ordinario o contratado, pudiendo también ser un invitado.

El tutor es el responsable del cumplimiento en la adquisición de las competencias en la rotación, la enseñanza, la supervisión y la evaluación del residente a su cargo.

El tutor es el responsable del control de la asistencia, la puntualidad y el cumplimiento de las normas por parte del estudiante.



### 5.7 ROTACIONES

PRIMER AÑO			
ROTACIÓN	DURACIÓN (Mes)	Sedes	TUTORES
ROTACIONES GENERALES (1)	12	HNAL, HCH, INO,	Dr. Guillermo C. Barriga Salaverry Dra. Blanca Alzamora Barrios Dr. Guillermo Terán Sánchez Dr. Alfonso Cárdenas Merino Dra. Vania Castro Tamanaja Dr. Martín Midzuaray Fukuy Dr. Alfredo Terán Tejada Dr. Arturo Hernández Peña Dr. Jorge Reyes Díaz Dr. José Noriega Cerdán Dr. Juan Carlos Castro Rodríguez Dr. Emerson Mantilla Tirado Dr. César Mendiola Barba Dr. Pedro Muro Mansilla

SEGUNDO AÑO			
ROTACIÓN	DURACIÓN (Mes)	SEDES	TUTORES
OFTALMOLOGIA ONCOLOGICA	2	INEN	Deyvi Cruzado
OFTALMOLOGIA PEDIATRICA	2	HNAL, INO, HCH	Dr. Guillermo C. Barriga Salaverry Dra. Blanca Alzamora Barrios Dr. Guillermo Terán Sánchez Dr. Alfonso Cárdenas Merino Dra. Vania Castro Tamanaja Dr. Martín Midzuaray Fukuy Dr. Alfredo Terán Tejada Dr. Arturo Hernández Peña Dr. Jorge Reyes Díaz Dr. José Noriega Cerdán Dr. Juan Carlos Castro Rodríguez Dr. Emerson Mantilla Tirado Dr. César Mendiola Barba Dr. Pedro Muro Mansilla
ELECTIVAS BÁSICAS (2)	7		
VACACIONES	1		

TERCER AÑO			
ROTACIÓN	DURACIÓN (Mes)	SEDES	TUTORES



CLINICA Y CIRUGIA OCULAR DE	10	HCH, HNAL, INO	Dr. Guillermo C. Barriga Salaverry Dra. Blanca Alzamora Barrios Dr. Guillermo Terán Sánchez
SUBESPECIALIDADES (3)			Dr. Alfonso Cárdenas Merino Dra. Vania Castro Tamanaja Dr. Martín Midzuaray Fukuy Dr. Alfredo Terán Tejada Dr. Arturo Hernández Peña Dr. Jorge Reyes Diaz Dr. José Noriega Cerdán Dr. Juan Carlos Castro Rodríguez Dr. Emerson Mantilla Tirado Dr. César Mendiola Barba Dr. Pedro Muro Mansilla
ELECTIVA QX (4)	1		
VACACIONES	1		

- (1) ROTACIONES GENERALES: Corresponde a las rotaciones para desarrollar competencias en refracción, examen en lámpara de hendidura, oftalmoscopia indirecta, cirugía experimental, patología ocular.
- (2) ELECTIVAS BÁSICAS: Corresponde a rotaciones que desarrollan aspectos básicos clínico Quirúrgicos de subespecialidades: glaucoma, retina, oculoplástica, segmento anterior, uvea, etc.
- (3) Corresponde a rotaciones para desarrollar aspectos clínico-quirúrgicos complejos de la Oftalmología con énfasis en: segmento anterior (cataratas), glaucoma, retina, oculoplástica. etc
- (4) Corresponde a una rotación electiva en la subespecialidad de preferencia para desarrollar competencias quirúrgicas específicas y complejas, generalmente fuera de la sede de origen.

### 5.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y DOCENTES:

Se dedican más de 10 horas semanales a las actividades de integración teórico práctica.

SEDE HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA

Para todos los residentes actividades académicas presenciales y virtuales de lunes a sábado de 7 a 8 am.

Actividades Asistenciales con tutoría de lunes a sábado (L a V de 8am a 6pm S de 8am a 2 pm)

Residentes de 1er año: Consultorio externo, refracción y cirugía en las mañanas, interconsultas y procedimientos en las tardes.

Residentes de 2do año: actividades de acuerdo a la rotación que realicen en la sede correspondiente.



**Conareme**  
Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30433



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Residentes de 3ro: Consultorios de sub especialidades y centro quirúrgico. Interconsultas, programación de cirugías y control de pacientes operados y hospitalizados.

SEDE HOSPITAL CAYETANO HEREDIA.- 2 RESIDENTES POR AÑO

Para todos los residentes actividades académicas presenciales y virtuales de lunes a sábado de 7 a 8 am

Actividades Asistenciales con tutoría

Actividades Asistenciales de lunes a sábado (L a V de 8am a 6pm S de 8am a 2 pm)

Residente de 1er Año.-

Actividad Asistencial . En consultorio general de lunes a viernes (rotatorio), Interconsultas.

Actividad Quirúrgica.- Quirofano lunes a viernes (rotatorio)

Residente de 2do año.-

Rotación externa .- De acuerdo a sedes de rotación que realicen.

Residente de 3er Año.-

Actividad Asistencial . En consultorio general de Lunes a viernes (rotatorio), programación de cirugías y control de pacientes post operados.

Actividad Quirúrgica.- Quirofano Lunes a Viernes. (rotatorio)

### **Sede INO**

Para todos los residentes actividades académicas presenciales y virtuales de lunes a sábado de 7 a 8 am.

Actividades Asistenciales de lunes a sábado (L a V de 8am a 5 pm S de 8am a 2 pm)

Residentes de 1er año: Consultorio externo, refracción, cirugía y procedimientos.

Residentes de 2do año: actividades de acuerdo a la rotación que realicen.

Residentes de 3ro: Consultorios de sub especialidades y centro quirúrgico.

Programación de cirugías y control de pacientes operados.

## **6. NORMA DE EVALUACIÓN Y TITULACIÓN**

La evaluación de las actividades de los residentes es permanente y está a cargo del tutor de Residentes y quienes se reúnen para calificar todos los aspectos relacionados con la actividad académica y asistencial de los residentes. Para tal fin se solicita la participación de los médicos de staff con quienes han rotado los médicos residentes.

La evaluación de los Residentes de Oftalmología están contempladas en las Normas y procedimientos para la evaluación y titulación de médicos como especialistas modalidad escolarizada, aprobado por la Unidad Integrada de Planificación, Gestión y Administración – FAMEE el 26 de junio del 2018.

La promoción de los residentes al año siguiente dependerá de las calificaciones obtenidas de acuerdo a su rendimiento en los aspectos asistencial y académico. Al



finalizar la Residencia la Universidad otorgará un Certificado de haberla concluido satisfactoriamente. El Título de Especialista es otorgado luego de aprobarse un Examen de Titulación que organiza y convoca la Dirección de Postgrado y de Especialización

en Medicina de la Facultad de Medicina de la UPCH y la presentación de un Trabajo de Investigación

Los horarios de asistencia se rigen por la Ley del Residencia Médico, Artículo 36.

Son obligaciones académico - asistenciales en la docencia en servicio:

1. Cumplir el número de horas semanales de las actividades académico – asistenciales, que no podrán ser menor a sesenta (60) horas, de acuerdo a su programa de formación.
2. Cumplir con el Plan Curricular, los Estándares de Formación, incluyendo la actividad asistencial requerida para la adquisición de las competencias, con la supervisión del Comité de Sede Docente y los docentes de la institución formadora universitaria responsables de la tutoría.
3. La guardia es remunerada, no debe exceder de doce (12) horas continuas. El número de guardias no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de diez (10) al mes. La programación de guardias y su número dependerá del requerimiento del programa de formación, de la capacidad presupuestal de la institución que financia la vacante y de la normativa vigente. La guardia se desarrolla en servicios de emergencia, unidades críticas, hospitalización o similares.
4. El médico residente programado en guardia nocturna tiene derecho al descanso post guardia, a partir de las 13:00 horas del día siguiente. Al día siguiente de realizada la guardia nocturna, el residente no puede tener actividades que requieran estado de alerta máxima.
5. El médico residente tiene derecho a veinticuatro (24) horas de descanso continuo a la semana, según programación.

La evaluación del residente se basa en las normas de CONAREME y de la UPCH: Reglamento de Evaluación y Titulación de Especialización en Medicina por la Modalidad Escolarizada de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado: Define cómo se realiza la evaluación en las tres esferas: conocimientos, habilidades y actitudes.

Disponible

en:

[https://famed.cayetano.edu.pe/images/Tramites/041\\_Evaluacion\\_y\\_Titulacion\\_de\\_Medicos\\_como\\_Especialistas\\_Modalidad\\_Escolarizada\\_v3.pdf](https://famed.cayetano.edu.pe/images/Tramites/041_Evaluacion_y_Titulacion_de_Medicos_como_Especialistas_Modalidad_Escolarizada_v3.pdf)

El médico residente es evaluado mensualmente en las esferas de conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes. Se utiliza la ficha de calificación mensual proporcionada por la Unidad de Posgrado y Especialización. La nota mínima aprobatoria es 13.

Realizada la calificación, ésta será puesta a disposición del interesado para su conocimiento y demás fines

La universidad promoverá al año inmediato superior a los médicos residentes aprobados, según el resultado de la calificación.

Los médicos residentes desaprobados al término de un año lectivo serán separados del Sistema Nacional de Residencia Médico por la universidad, pudiendo postular al SINAREME nuevamente transcurrido un año.



**TITULACIÓN:** El reglamento indica lo siguiente sobre la titulación:

Para iniciar el proceso de titulación, el médico residente debe cumplir los siguientes requisitos:

- Haber completado y aprobado el programa de especialización.
- Aprobar el proyecto de investigación.
- No tener deudas en la Universidad.
- No deber libros o revistas en la Biblioteca

## 7. EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROGRAMA

La monitorización y evaluación de los programas estará a cargo de la Dirección de Postgrado y Especialización con el concurso de la dirección de Gestión de la Calidad.

Al final de cada rotación o actividad académica se tomará una encuesta a los médicos residentes sobre su apreciación del programa académico y su importancia en la formación profesional. Igualmente, al finalizar cada año académico se tomará una encuesta sobre las diversas rotaciones y actividades desarrolladas en el año.

De la misma manera se tomará una encuesta anual a los docentes para que den su apreciación sobre el programa y sobre los residentes que se están formando, con el propósito de evaluar si se están cumpliendo con los objetivos curriculares y si se están obteniendo egresados con el perfil propuesto

El comité de especialidad está a cargo de la adecuación y actualización del programa.

## 8. CONTENIDOS POR AÑO Primer Año

- I. CIENCIAS BÁSICAS EN OFTALMOLOGÍA
- II. OPTICA Y REFRACCION
- III. FARMACOLOGÍA OCULAR
- IV. EXAMENES AUXILIARES EN OFTALMOLOGÍA
- V. PÁRPADOS Y SISTEMA LAGRIMAL
- VI. ORBITA
- VII. CONJUNTIVA
- VIII. CORNEA Y ESCLERA
- IX. CRISTALINO

### Segundo Año

- X. ÚVEA: IRIS, CUERPO CILIAR Y COROIDES
- XI. PUPILA
- XII. GLAUCOMA
- XIII. VÍTREO Y RETINA
- XIV. PAPILA Y NERVIÓ ÓPTICO
- XV. VIA OPTICA
- XVI. SÍNDROMES NEURO OFTALMOLÓGICOS Y COMPROMISO DE NERVIOS OCULOMOTORES

### Tercer Año

- XVII. MÚSCULOS EXTRAOCULARES



- XVIII. OFTALMOLOGIA PEDIATRICA
- XIX. VISIÓN SUBNORMAL Y REHABILITACIÓN VISUAL
- XX. ANESTESIA EN OFTALMOLOGÍA
- XXI. URGENCIAS OFTALMOLOGICAS
- XXII. LASER EN OFTALMOLOGIA
- XXIII. LA OFTALMOLOGÍA Y LA CLÍNICA
- XXIV. TUMORES OCULARES

Se revisarán las guías y programas nacionales relacionados a la especialidad.

## I.- CIENCIAS BÁSICAS EN OFTALMOLOGÍA

- **ANATOMÍA**
  - Órbita y senos paranasales
  - Globo ocular: esclera, coroides, retina
  - Contenido ocular y cámaras. Humor acuoso y humor vítreo
  - Eje óptico y geométrico. Medios dióptricos
  - Dimensiones. Topografía
- **FISIOLOGÍA**
  - Circulación ocular
  - Presión intraocular
  - Fisiología de la visión
- **HISTOLOGÍA**
  - Globo ocular. Capas. Esclera, coroides, retina
  - Cristalino y zónula
  - Iris y cuerpo ciliar
  - Nervio óptico
  - Párpado, conjuntiva y tenon
  - Córnea
  - Músculos extraoculares
- **EMBRIOLOGÍA Y ANOMALÍAS DEL DESARROLLO**
  - a. **PARTE GENERAL**
    1. Gametos. Fecundación. Mórula. Blástula. Fomites embrionarios
    2. Fases de la embriología humana
    3. Edades de crecimiento del embrión y feto humanos
    4. Diferenciación (endo, meso, ectodermo) y derivados
    5. Tubo neural, vesículas encefálicas
  - b. **PARTE ESPECIAL**
    1. Formación y desarrollo de vesículas ópticas, ectodermo superficial, ectodermo neural, mesodermo asociado
    2. Cristalino, zónula
    3. Ectodermo neural
    4. Vítreo
    5. Mesodermo asociado. Sistema sanguíneo fetal, músculo ciliar, córnea, esclera, ángulo camerular, músculos extraoculares, párpados, órbita
  - c. **ANOMALÍAS DEL DESARROLLO**
    1. Generalidades. Mecanismos. Nomenclatura



2. Deformidades del cráneo
3. Anomalías del desarrollo ocular: Total, parcial

- **GENÉTICA**

- Introducción
- Bases cromosómicas de la herencia
- Mapa genético
- Anomalías cromosómicas
- Errores innatos del metabolismo
- Dismorfología y teratología
- Consejería genética
- Diagnóstico prenatal
- Genética y medicina

- **INMUNOLOGÍA**

- Generalidades
- Sistema inmune. Mecanismo
- Respuesta Humoral. Inmunoglobulinas
- Respuesta Celular. Linfocitos T y B
- Inmunidad. Hipersensibilidad. Autoinmunidad. Supresión. Inmunomodulación
- Enfermedades Autoinmunes y compromiso ocular
- Transplantes y tumores
- Uveítis

- **MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA**

- Introducción
- Bacterias. Virus. Rickettsias. Hongos
- Protozoarios. Helmintos
- Artrópodos

- **BIOESTADÍSTICA**

- Concepto. Objetivos
- Presentación de datos numéricos. Tablas y gráficos
- Medidas de Tendencia central y de variación
- Distribución normal y binomial
- Inferencia estadística. Test de significancia
- Prueba Chi cuadrado. T student
- Regresión lineal y correlación
- Introducción al uso de herramientas informáticas: SPSS, EPI info. Base de datos

- **METODOLOGIA DE INVESTIGACION**

- Generalidades
- La pregunta de investigación
- Planteamiento de la Hipótesis
- Búsqueda sistemática de la bibliografía. Internet. Pubmed. Hinari. Cielo
- Introducción a Medicina Basada en Evidencia.
- Lectura crítica. Generalidades



## II. OPTICA Y REFRACCION

- Introducción. Generalidades. Concepto
- Óptica Física
- El ojo como sistema óptico
- Fenómenos entópticos
- Lentes. Prismas. Dioptrías
- Refracción. Bases ópticas. Esquiascopía. Cilindro cruzado
- Defectos refractivos. Las ametropías
- Refracción objetiva, subjetiva, ciclopléjica
- Corrección de ametropías. La receta de lentes.
- Armazones y monturas
- Lentes monofocales, bifocales, multifocales
- Lentes esféricos
- Lentes de contacto. Indicaciones. Tipos
- Lentes intraoculares. Monofocal, multifocal, precristalinianos
- Aniseiconia
- Visión subnormal. Ayudas ópticas

## III. FARMACOLOGÍA OCULAR

- Introducción a la farmacología general y especial
- Farmacocinética y farmacodinamia ocular
- Agentes antibióticos
- Agentes antimicóticos
- Agentes antivirales
- Agentes antiinflamatorios. AINES. Esteroides
- Agentes antialérgicos
- Agentes que afectan el Sistema Nervioso Autónomo
- Agentes quimioterápicos
- Hipotensores oculares. Tópicos, sistémicos
- Medicamentos antineoplásicos usados en patología ocular: MMC. 5FU. Avastine°
- Agentes inmunomoduladores: Ciclosporina A
- Nuevas tendencias en tratamiento farmacológico ocular. Verteporfina. Macugen°
- Agentes anestésicos

## IV. EXAMENES AUXILIARES EN OFTALMOLOGÍA

- Introducción
- Radiografía. TAC. RMN.
- Gamagrafía vías lagrimales
- Ecografía ocular A y B. Ecografía estandarizada. Ecografía de alta frecuencia
- Biomicroscopía ultrasónica
- Tomografía óptica de coherencia (OCT). HRT
- Microscopía especular
- Paquimetría. Topografía corneal
- Perimetría. Manual. Computarizada
- Angiofluoresceinografía ocular.
- Electrofisiología ocular. PVE. ERG



## V. PÁRPADOS Y SISTEMA LAGRIMAL

- Párpados. Capas. Apéndices. Apertura palpebral. Irrigación e inervación
- Párpados. Funciones. Movimientos normales
- Anomalías congénitas y del desarrollo
  - a. Blefarofimosis y epicanto
  - b. Colobomas
  - c. Anquilobléfaron
  - d. Epiblefaron
- Ptosis palpebral
- Ectropion. Entropión
- Desórdenes de las pestañas
  - a. Triquiasis
  - b. Distiquiasis
- Inflamaciones. Degeneraciones. Infecciones
- Tumores de los párpados
- Anatomía del Sistema Lagrimal
- La película lagrimal. Formación, composición, eliminación. Funciones (óptica, mecánica, nutritiva, antibacteriana)
- Evaluación clínica de la porción secretora de la película lagrimal
- Porción excretora de la vía lagrimal
  - a. Anomalías congénitas y del desarrollo
  - b. Inflamaciones y degeneraciones
  - c. Traumatismos
- Cirugía de las vías lagrimales

## VI. ORBITA

- Anatomía. Techo. Piso. Paredes. Conductos. Forámenes. Linfáticos y Vasos. Periostio. Tabique orbitario
- Exoftalmos y enoftalmos
- Inflamaciones e infecciones orbitarias
- Anomalías del desarrollo
- Traumatismos
- Tumores de la órbita
- Abordaje quirúrgico de la órbita

## VII. CONJUNTIVA

- Anatomía. Palpebral, bulbar, fórnix
- Estructuras glandulares
- Irrigación e inervación
- Reacciones inflamatorias conjuntivales. Infección, toxicidad, alergias
- Degeneraciones de la conjuntiva. Pterigium
- Tumores conjuntivales
- La conjuntiva en las enfermedades sistémicas
- Cirugía de la conjuntiva. Trasplante stem cells, membrana amniótica, injerto mucosas

## VIII. CORNEA Y ESCLERA

- Córnea. Estructura, irrigación, inervación, dimensiones, relaciones



- Propiedades bioquímicas. Metabolismo. Drogas. Transparencia. Inmunología
- Sensibilidad corneal
- Cicatrización
- Inflamación e infecciones. Queratitis
- Distrofias y degeneraciones corneales. Queratocono
- Esclera. Estructura, irrigación, inervación, dimensiones.
- Inflamaciones. Escleritis y epiescleritis
- Degeneraciones. Escleromalacia
- Secuelas. Pannus, nubécula, mácula, leucoma
- Cirugía corneal. Queratoplastia

#### **IX. CRISTALINO**

- Estructura, forma, dimensiones
- Bioquímica. Composición y metabolismo
- Propiedades antigénicas
- La acomodación
- Alteraciones posicionales. Subluxación, luxación, ectopia
- Alteraciones de la forma. Lenticono, esferofaquia
- Alteraciones de la transparencia. Cataratas
- Cirugía. Intracapsular, extracapsular, facoemulsificación
- Cristalino en las enfermedades sistémicas

#### **X. UVEA. IRIS, CUERPO CILIAR Y COROIDES**

- Estructura, inervación e irrigación
- Funciones del tracto uveal
- Uveítis. Clasificación, etiología, inmunología, manifestaciones clínicas. Manejo
- Trastornos degenerativos de la uvea
- Tumores de la uvea

#### **XI. PUPILA**

- Anatomía y fisiología de los reflejos pupilares
  - Reflejos pupilares anormales
    - a. Defecto pupilar aferente relativo
    - b. Disociación luz-acomodación
    - c. Pupila de Argyll Robertson
    - d. Disfunción del músculo pupilo constrictor
    - e. Disfunción del músculo pupilo dilatado
  - Anisocoria simple
- Pupila fija

#### **XII. GLAUCOMA**

- Definición y unificación de conceptos
- Epidemiología de la afección en nuestro medio
- Fisiopatología del glaucoma
- Evolución de los cambios oftalmoscopios y campimétricos
- Reseña de las clasificaciones de los glaucomas
- Tratamiento médico. ¿cómo, qué y hasta cuándo?
- Criterios para tratamiento con Láser



- Criterios para tratamiento quirúrgico
- Manejo de casos especiales. Glaucoma Agudo. Glaucoma Absoluto

### **XIII. VÍTREO Y RETINA**

- Retina. Capas. Vías visuales. Vasos. Nervios
- Retina. Neurotransmisores. Conexiones sinápticas. Actividad eléctrica y su procesamiento retinal. La glía
- Metabolismo y fotoquímica de la retina
- Evaluación de la función retinal. Test de función visual
- Enfermedades vasculares retinales
- Mácula. Enfermedades degenerativas
- Enfermedad retinal inflamatoria
- Distrofias retinales
- Desprendimiento de retina
- Vítreo. Propiedades físicas. Desarrollo químico y metabolismo
- Sinéresis del vítreo
- Anomalías del desarrollo
- Opacidades del vítreo
- Inflamación vítrea. Vascularización y proliferación
- Vitrectomía. Indicaciones, instrumentación y técnica
- Trauma vítreo retinal
- Criterios para tratamiento con láser
- Cirugía vitreoretinal. Indicaciones. Técnica

### **XIV. PAPILA Y NERVIO ÓPTICO**

- Reseña anatómica y fisiológica
- Enfermedades congénitas
- Edema de papila
- Papilitis
  - a. Neuritis óptica
  - b. Neuropatía óptica isquémica
- Atrofia óptica

### **XV. LA VÍA ÓPTICA**

- Reseña anatómica y fisiológica
- El campo visual y las alteraciones de la vía óptica
  - a. Síndrome quiasmático
  - b. Hemianopsia homónima
  - c. Ceguera cortical

### **XVI. SÍNDROMES NEUROLÓGICOS Y COMPROMISO DE LOS NERVIOS OCULOMOTORES**

### **XVII. MÚSCULOS EXTRAOCULARES**

- Anatomía de los músculos rectos y oblicuos. Inserciones. Ligamentos de contención
- Irrigación e inervación de los músculos extraoculares
- Relación con ejes orbitarios, oculares y visuales
- Función motora. Fisiología. Movimientos oculares: Ducciones y versiones
- Función sensorial. Fusión, estereopsis, correspondencia retinal.
- Semiología motora y sensorial
- Estrabismo. Examen, valoración del desvío



- Clasificación de los estrabismos. Forias, tropias, síndromes especiales
- Principios y objetivos del tratamiento en los estrabismo

#### **XVIII. OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA**

- Desarrollo visual en el niño
- Exploración oftalmológica
- Enfermedades genéticas oculares
- Errores de refracción en el niño. Manejo
- Ambliopía
- Glaucoma congénito
- Catarata congénita
- Tumores infantiles. Retinoblastoma
- Retinopatía del prematuro
- Facomatosis
- Anormalidades oculares en niños con enfermedades metabólicas
- Trauma obstétrico en el recién nacido
- Síndrome del niño golpeado
- Patología ocular por hipovitaminosis A en el niño
- Prevención de ceguera y rehabilitación visual en el niño ciego

#### **XIX. VISIÓN SUBNORMAL Y REHABILITACIÓN VISUAL**

- Conceptos. Clasificación
- Evaluación y manejo del paciente con visión subnormal
- Niveles de intervención
- Rol del rehabilitador visual y del psicólogo
- Ayudas de rehabilitación visual. Ayudas ópticas. Características. Tipos. Prescripción

#### **XX. ANESTESIA EN OFTALMOLOGÍA**

- Introducción. Historia
- Anestesia Local y Regional. Indicaciones. Técnicas. Contraindicaciones. Complicaciones
- Anestesia General. Riesgo quirúrgico. Evaluación Preanestésica. Indicaciones
- Anestésicos más usados en oftalmología

#### **XXI. URGENCIAS EN OFTALMOLOGÍA**

- Síndrome ojo rojo
- Trauma ocular
- Cuerpos extraños
- Quemaduras: térmicas, químicas
- Picaduras de larvas e insectos. Miasis
- Estrabismo paralítico
- Leucocoria infantil

#### **XXII. LASER EN OFTALMOLOGIA**

- Conceptos física
- Tipos
- Fotocoagulador (argón, diodo)
- Fotodisruptor (YAG)
- Fotoablacionador (Excimer)
- Fotoactivador (TFD)



- Indicaciones, complicaciones

### XXIII. LA OFTALMOLOGÍA Y LA CLÍNICA

- Diabetes mellitus
- Hipertensión arterial
- Afecciones de la tiroides
- Discrasias sanguíneas
- Enfermedades Autoinmunes
- Enfermedades eruptivas periorificiales
- Infecciones generales y su repercusión ocular
- Intoxicaciones

**Contenidos de formación general en salud:** Durante el programa el residente tiene oportunidad de revisar las guías y programas nacionales relacionadas a su especialidad. La Estrategia de Atención Primaria de la Salud se revisa en la rotación en Prevención.

### 9. ANEXOS DEL PROGRAMA

#### a. Las Sumillas de las Rotaciones:

**Glaucoma:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales de la subespecialidad de Glaucoma , con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para resolver problemas de salud relacionados con Glaucoma, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución. La rotación se complementa con prácticas programadas de cirugía experimental y sub-rotaciones en servicios quirúrgicos especializados.

**Retina:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales de la subespecialidad de Retina , con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para resolver problemas de salud relacionados con Retina, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución. La rotación se complementa con prácticas programadas de cirugía experimental y sub-rotaciones en servicios quirúrgicos especializados.

**Enfermedades externas:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, con el propósito de adquirir las competencias necesarias para resolver problemas de salud relacionados con la afección de los anexos oculares y conjuntiva, sea logrando las habilidades y destrezas, clínicas y quirúrgicas, necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del especialista para su resolución.

**Úvea:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, con el propósito de adquirir las competencias necesarias para resolver



problemas de salud relacionados con la afección de la úvea, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del especialista para su resolución.

**Neurooftalmología:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología estudiará las principales afecciones que comprometen el aparato de la visión, las vías ópticas, su relación con el sistema nervioso central; igualmente, la utilidad del diagnóstico por imágenes y pruebas electrofisiológicas.

**Segmento anterior (cataratas)** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales para el diagnóstico y tratamiento de las cataratas, con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para ese fin, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución.

**Oculoplástica** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales de cirugía oculoplástica, con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para el diagnóstico de enfermedades que afectan el ojo y sus anexos y requieren reparación quirúrgica para su tratamiento, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución.

**Córnea:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales de la subespecialidad de Córnea, con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para resolver problemas de salud relacionados con Córnea, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución. La rotación se complementa con prácticas programadas de cirugía experimental y sub-rotaciones en servicios quirúrgicos especializados.

**Pediátrica:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales de la sub especialidad de Oftalmología Pediátrica, con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para resolver problemas de salud relacionados con la oftalmología pediátrica, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución. La rotación se complementa con prácticas programadas de cirugía experimental y sub-rotaciones en servicios quirúrgicos especializados.

**Oncológica:** es una actividad académico-asistencial durante la cual, el residente de oftalmología es expuesto a experiencias de aprendizaje permanentemente supervisadas, en servicios asistenciales de la sub especialidad de Oftalmología



Oncológica , con el propósito de adquirir las competencias clínicas y quirúrgicas necesarias para resolver problemas de salud relacionados con la oftalmología oncológica, sea logrando las habilidades y destrezas necesarias para conseguirlo por sí mismo o identificando problemas de salud que requieren la intervención del cirujano especialista para su resolución. La rotación se complementa con prácticas programadas de cirugía experimental y sub-rotaciones en servicios quirúrgicos especializados.

b. Sedes:

Principales

- a. *Hospital Nacional Arzobispo Loayza*
- b. *Hospital Nacional Cayetano Heredia*
- c. *Instituto Nacional de Oftalmología Francisco Contreras Campos*

Rotaciones

- a. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
- b. Instituto Nacional de Salud del Niño
- c. Hospital Guillermo Almenara Yrigoyen
- d. Hospital Edgardo Rebagliati Martins
- e. Fundación Paracas ( Oftalmólogos Contreras)
- f. Oftalmosalud

c. Guardias:

- a. Primer año: 2 guardias de retén
- b. Segundo año: 2 guardias de retén semanales
- c. Tercer año: 1 guardia de retén semanal

d. Relación de coordinador, tutores y docentes. Hacer un listado por sedes.

- a. Hospital Nacional Arzobispo Loayza
  - i. Coordinador: Dr. Cardenas Merino Alfonso
  - ii. Docentes:
    1. Dra. Blanca Alzamora Barrios
    2. Dr. Guillermo Terán Sánchez
    3. Dr. Alfonso Cárdenas Merino
    4. Dra. Vania Castro Tamanaja
    5. Dr. Martín Midzuaray Fukuy
    6. Dr. Alfredo Terán Tejada
- b. Hospital Nacional Cayetano Heredia
  - i. Coordinador: Dr. Cornejo Zaga Max Jose
  - ii. Docentes:
    1. Jorge Reyes Diaz
- c. Instituto Nacional de Oftalmología
  - i. Coordinador: Dr. Minami Yoshiyama Pedro Antonio
  - ii. Docentes:
    1. Dr. Juan Carlos Castro Rodríguez
    2. Dr. Emerson Mantilla Tirado
    3. Dr. César Mendiola Barba
    4. Dr. Pedro Muro Mansilla
- d. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
  - i. Dr. Deyvi Cruzado



- e. Competencias genéricas: Están inmersas en todos los años de residencia.
- a. Comunicación**
    1. Desarrolla una relación empática, de confianza y ética con los pacientes y sus familias.
    2. Obtiene y sintetiza la información relevante y los puntos de vista de los pacientes y sus familias.
    3. Obtiene y sintetiza la información relevante y los puntos de vista de los colegas y otros profesionales.
    4. Transmite con precisión la información relevante y las explicaciones a los pacientes y sus familias. Comunicación de malas noticias a los pacientes y familiares.
    5. Transmite con precisión la información relevante y las explicaciones a los colegas y otros profesionales.
    6. Logra un entendimiento con los pacientes, sus familiares, los colegas y los otros profesionales, sobre los problemas de salud y los planes de trabajo, para así desarrollar un plan compartido de atención.
    7. Transmite la información de un encuentro médico de manera oral y escrita, con claridad y precisión.
  - b. Profesionalismo**
    1. Exhibe una conducta profesional apropiada, incluyendo honestidad, integridad, compromiso, compasión, respeto y altruismo.
    2. Demuestra un compromiso con brindar una atención de la más alta calidad.
    3. Reconoce y responde adecuadamente a los dilemas éticos en su práctica diaria.
    4. Maneja adecuadamente los conflictos de interés.
    5. Reconoce y respeta los principios y límites de la confidencialidad del paciente.
  - c. Aprendizaje continuo y actualización basado en la práctica**
    1. Reconoce sus errores y aprende de ellos.
    2. Identifica sus deficiencias y busca superarlas.
    3. Accede a la información a través de la tecnología.
  - d. Docencia en medicina**
    1. Facilita el aprendizaje de los estudiantes, residentes y otros profesionales de la salud
    2. Selecciona y utiliza estrategias de enseñanza efectivas en rondas médicas, tutorías, discusiones clínicas y presentaciones de casos.
    3. Realiza presentaciones claras y efectivas.
    4. Provee un feedback efectivo.
- f. Competencias transversales: Son parte de todos los programas de la universidad.
- a. Competencias en metodología de la investigación:**

El curso de Metodología de la Investigación para Residentes es un curso de nivel básico que tiene como propósito orientar al médico residente en la correcta aplicación del método científico para estudiar problemas de las ciencias clínicas y la salud pública, con énfasis en la búsqueda de propuestas de estudio e intervención a problemas locales. Además este curso tiene un capítulo



de redacción de proyectos de investigación que permitirá al residente redactar adecuadamente cada sección del proyecto.

Todos los médicos de los distintos programas de residencia están en la obligación de realizar, durante el tiempo señalado para sus estudios, un proyecto de investigación.

El estudiante al finalizar el curso será capaz de:

Elaborar apropiadamente un proyecto de investigación relacionado a su especialidad siguiendo los lineamientos adecuados del proceso de investigación científica.

**b. Competencias en salud mental:**

El curso Aprendiendo sobre Salud Mental es un curso a distancia dirigido a médicos residentes desde el primer año de especialización. Tiene como objetivo que

los estudiantes identifiquen a los pacientes con los problemas de salud mental más prevalentes en la población y puedan plantear el manejo inicial de los mismos.

El curso virtual tendrá una duración de dos meses y el alumno podrá realizar las actividades en el horario que considere conveniente de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.

Al finalizar el curso, el médico residente será capaz de identificar problemas de salud mental frecuentes, así como los síntomas y signos de los trastornos mentales más prevalentes en nuestro medio y plantear la intervención inicial para cada condición, reconociendo los elementos claves de una comunicación efectiva y libre de prejuicios, para la interacción con el paciente y la familia, identificando las medidas de autocuidado para preservar su salud mental.

**c. Competencias en telesalud y telemedicina:**

Asignatura que tiene por finalidad que los participantes adquieran los conocimientos básicos en relación con telesalud y telemedicina. Aborda aspectos como reglamentación, servicios y aplicaciones. Último año.

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de:

1. Describir los conceptos de telesalud y telemedicina, así como sus variantes.
2. Reconocer los recursos tecnológicos necesarios en telesalud.
3. Explicar la normativa peruana en telesalud.
4. Valorar los aspectos éticos en el uso de la telesalud.
5. Conocer las bases de una comunicación clínica efectiva para realizar una atención médica remota mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El trabajo final del curso es un ensayo sobre cómo se aplica la telesalud en su especialidad, trabajo que el estudiante deberá redactar a partir de artículos científicos sobre aplicaciones de la telesalud en su especialidad.

**d. Incorporación del Modelo de Cuidado Integral De Salud Por Etapas De Vida (MCI):**

Los programas de segunda especialidad profesional de la UPCH forman médicos especialistas que conocen y se integran en el Sistema de Salud del Perú (SSP) y el MCI, respondiendo a la necesidad de contar con profesionales con competencias para cuidado de la persona, familia y la comunidad, con la mirada desde los determinantes sociales



El médico residente, durante el desarrollo de su respectivo programa de especialidad, tendrá oportunidad de:

- Proveer prestaciones que forman parte del paquete de cuidado integral de salud por curso de vida.
- Conocer y aplicar los flujos de atención para la provisión de los diferentes paquetes de cuidado integral de salud por persona, familia y comunidad.
- Brindar capacitación a los agentes comunitarios en temas priorizados por curso de vida.

Así mismo el médico residente llevará el Curso de Entrenamiento Básico en el Modelo de Cuidado Integral De Salud Por Etapas De Vida que tendrá dos objetivos: reconocer el MCI y reflexionar sobre de qué manera su especialidad se integra en este modelo de atención. Este curso se llevará a cabo en el segundo año de residencia, se realizará de manera virtual y asincrónica y tendrá 0.5 créditos.

**e. Soporte básico de vida:**

Es un curso que brinda las competencias necesarias para aplicar el soporte básico de vida. El residente es instruido mediante un vídeo y el apoyo de instructores que garantizarán que la práctica sea efectiva. Esta se desarrolla mediante la identificación y evaluación de una víctima con paro cardíaco y obstrucción de la vía aérea en los diferentes grupos etarios. Se garantiza el cumplimiento de la reanimación cardiopulmonar (RCP) básica, uso del desfibrilador automático externo (DEA) y el manejo de la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE).

**f. Competencia docente:**

Todos los residentes realizarán un curso de Habilidades docentes básicas para el médico residente, curso que abordará conceptos sobre el rol docente del residente, clima de aprendizaje y feedback.



g. Competencias específicas: de la especialidad:

**PRIMER AÑO**

ÁREA	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS	Nro
PERSONAL SOCIAL	<p>.Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanista y vocación de servicio</p> <p>. Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li><li>- Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud de la comunidad</li><li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li><li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li><li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre residentes y con el equipo médico</li><li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li></ul>	
ASISTENCIAL	<p>- En Consulta Externa: Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos: . Consulta en especialidad y seguimiento . Participar en guardias</p> <p>- En Hospitalización: Con supervisión directa elaborar historias clínicas oftalmológicas Procedimientos especiales:</p>	1000 4/mes



	Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos: . Oftalmoscopia directa o indirecta . Retinoscopia . Queratometría . Tonometría de indentación . Biomicroscopía segmento anterior . Toma de fotos clínicas . Estudios de campo visual Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos: . Realizar observación o actuar como segundo ayudante en cirugía mayor . Actuar como asistente o cirujano en operaciones de chalazión . Actuar como asistente o cirujano en operaciones de pterigium . Efectuar informes operatorios . Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral. . Participar en la atención básica del trauma	100 300 200 500 500 10 50  30 20 20 2 2 2
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	Con Supervisión directa Participar en Programas locales o nacionales de la especialidad, haciendo énfasis en la prevención de la ceguera	1
INVESTIGACIÓN	Con Supervisión Directa . Elaborar protocolos o proyectos de investigación de interés de la especialidad . Participar en reuniones científicas, presentación de casos clínicos, revista de revistas, seminarios y mesas redondas	2  2/ semana
DOCENCIA	Con Supervisión Directa . Presentar casos no habituales . Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas dirigidas a pacientes y familiares en temas relacionados con la especialidad . Asistir a eventos relacionados con la especialidad cuando menos 6 días al año	1  1
GERENCIA		
OTROS		

**SEGUNDO AÑO**

ÁREA	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS	N°
PERSONAL SOCIAL	- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los	



	<p>problemas de salud con sentido humanista y vocación de servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica.</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y particularmente en su proyección como líder en salud de la comunidad</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo.</li> <li>- Demostrar una actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
ASISTENCIAL	<p>Realizar con supervisión directa todo lo autorizado al residente de primer año Además: En Consulta Externa: Realizar con supervisión directa de acuerdo a protocolos: . Consulta en la especialidad y seguimiento por semana . Participar en las guardias</p> <p>Procedimientos Especiales: Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos: . Tonometrías aplanáticas . Gonioscopías . Estudio de campo visual . Balance muscular y manejo de prismas . Toma de muestras para estudio microbiológico y anatomopatológico y su seguimiento . Diagnóstico por imágenes: ecobiometría, ecografía, TAC, RMN</p> <p>Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos: . Actuar como cirujano en cirugía de:</p>	<p>4/mes</p> <p>300</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>30</p> <p>30</p> <p>20</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chalazión</li> <li>- Pterigion</li> <li>- Evisceración</li> </ul> <p>Actuar como asistente o cirujano en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrabismo</li> <li>- Catarata</li> <li>- Glaucoma</li> <li>- Retina</li> </ul> <p>Efectuar cirugía experimental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> <li>. Participar en la atención básica del trauma</li> <li>. Participar con el equipo en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacros</li> </ul>	<p>20</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>1</p>
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	<p>Con supervisión directa</p> <p>Participar en las campañas de salud relacionadas con la especialidad, haciendo énfasis en la prevención de la ceguera</p>	<p>1</p>
INVESTIGACIÓN	<p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Desarrollar proyectos de investigación del interés de la especialidad</li> <li>. Participar en reuniones científicas, presentación de casos clínicos, revista de revistas, seminario y mesas redondas</li> </ul>	<p>2</p> <p>2/semana</p>
DOCENCIA	<p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Presentar casos no habituales</li> <li>. Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas, dirigidas a estudiantes de pregrado o profesionales de la salud en temas de la especialidad</li> <li>. Asistir a eventos relacionados con la especialidad cuando menos 6 días al año</li> <li>. Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de alumnos de primer año de la residencia</li> </ul>	<p>10</p> <p>1</p>
GERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Con supervisión directa</li> <li>. Realizar el análisis situacional de la gerencia de un servicio de la especialidad</li> <li>. Planificar y programar un plan operativo anual de la gerencia de un servicio de la especialidad</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p>
OTROS		



**TERCER AÑO**

ÁREA	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS	N°
PERSONAL SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanista y vocación de servicio</li> <li>. Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>. Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo.</li> <li>. Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad.</li> <li>. Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>. Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo.</li> <li>. Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre residentes y con el equipo médico</li> <li>. Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
ASISTENCIAL	<p>Realizar con supervisión directa todo lo autorizado al residente de segundo año, además</p> <p>Procedimientos Especiales: Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Retinografías</li> <li>. Angiofluoresceinografías</li> <li>. Ultrasonografía</li> <li>. Fotocoagulación láser</li> <li>. Paquimetría y topografía corneal</li> </ul> <p>Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos Actuar como asistente o cirujano en operaciones de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cataratas</li> </ul>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>30</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recubrimiento conjuntival</li> <li>● Pterigion recidivado</li> <li>● Dacriocistorrinostomía</li> <li>● Trasplante corneal</li> <li>● Cirugía plástica ocular</li> <li>● Glaucoma</li> <li>● Implante valvular</li> <li>● Retinopexia</li> <li>● Vitrectomía</li> <li>● Cirugía refractiva</li> <li>● Exenteración</li> </ul>	<p>10</p> <p>10</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>15</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>1</p>
	<p>Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</p> <p>Participar en la atención básica del trauma</p> <p>Participar con el equipo en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacro</p>	<p>2</p> <p>5</p> <p>1</p>
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	<p>Con supervisión directa</p> <p>Participar u organizar una campaña de salud relacionadas con la especialidad, haciendo énfasis en la prevención de ceguera</p>	<p>1</p>
INVESTIGACIÓN	<p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Elaborar el informe final de investigación</li> <li>. Publicar en una revista de la especialidad</li> </ul>	<p>2</p> <p>2</p>
DOCENCIA	<p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Presentar casos no habituales</li> <li>. Planificar, ejecutar, evaluar actividades educativas dirigidas a estudiantes de postgrado en temas relacionados con la especialidad</li> <li>. Asistir a eventos relacionados con la especialidad cuando menos 6 días al año</li> <li>. Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de alumnos de segundo año de la residencia</li> </ul>	<p>10</p> <p>1</p>
GERENCIA	<p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Participar en la conducción o administración de un servicio, programa o proyecto de la especialidad por un periodo no menor de 30 días. Incluye la evaluación de los resultados</li> </ul>	
OTROS		

**10. RECURSOS REQUERIDOS EN LAS SEDES DOCENTES**



Las sedes docentes para el programa de residentado de Oftalmología de la UPCH cuentan con personal docente calificado, todos ellos oftalmólogos, la mayoría con subespecialidad, en número suficiente para el desarrollo del programa. Sin embargo el número de oftalmólogos que trabajan en cada sede supera el número de docentes.

El personal administrativo en las sedes hospitalarias corresponde al de la Coordinación Docente de la UPCH en la sede, que tiene a su cargo apoyar a todos los programas de residentado y pregrado que se desarrollan en la sede. Solo el INO cuenta con personal administrativo propio que sirve a la Dirección de INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ESPECIALIZADA EN OFTALMOLOGÍA Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS y que presta apoyo logístico a los programas de residente de Oftalmología que se desarrollan en el instituto.

Los recursos de infraestructura y equipamiento serán solicitados por la Dirección de Posgrado y serán listados en los anexos de este documento.

## **11. INFORMACIÓN GENERAL CON RELACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA NORMATIVIDAD**

### **Indica:**

El programa se rige por la normativa vigente en el CONAREME y SINAREME, de acuerdo con los siguientes documentos:

- Ley N° 30453
- Reglamento de la ley N° 30453
- Decreto supremo N° 007-2017-SA
- Decreto supremo N° 016-2020-SA

El médico residente es un médico cirujano en formación en un Programa de Segunda Especialidad Profesional de una Universidad, bajo la modalidad de residentado médico, que, a partir de haber obtenido mediante el Concurso Nacional de Admisión al Residentado Médico, el derecho de adjudicar una vacante ofertada y matricularse en la universidad, genera un vínculo contractual con la institución prestadora de servicios de salud, con la finalidad de realizar sus estudios de especialización.

Todos los datos ingresados al SIGESIN del SINAREME, incluyendo los referentes a modalidad de postulación, especialidad/subespecialidad y universidad, no podrán ser modificados por ningún motivo; y tiene este registro de datos el carácter de declaración jurada para todos sus efectos.

La transgresión por parte del postulante, o adjudicatario de la vacante de las exigencias señaladas en los documentos normativos, implica que se afecta la postulación y adjudicación, y se declara la nulidad de la adjudicación de la vacante, por la universidad correspondiente.

### **CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA: CONTROL**

#### **Rotaciones/ escenarios de aprendizaje**

Los médicos residentes, como parte de su programa de formación realizan rotaciones internas en su sede y externas en una sede docente distinta a la sede de formación a nivel nacional o en el extranjero. La institución formadora universitaria debe garantizar que los residentes realicen todas las rotaciones bajo la asistencia de un tutor.



En relación a las rotaciones externas debe observarse lo siguiente:

- a. Las rotaciones externas a nivel nacional, establecidas en el Programa, serán establecidas por la institución formadora universitaria con opinión favorable de la sede docente y, su duración no excederá de un cuarenta por ciento (40%) de la duración del programa de formación en sedes docentes en niveles III 1 y III 2 o su equivalente y de hasta un sesenta y cinco por ciento (65%) en niveles II 1 y II 2 o su equivalente.
- b. Las rotaciones externas en el extranjero, establecidas en el Programa, se realizan previa aprobación de la institución formadora universitaria y de las instituciones: MINSALUD, EsSalud y Sanidades Naval, FAP, Ejército y Policía Nacional del Perú, según corresponda, no pudiendo exceder de tres (3) meses del total de su programa académico. Esta rotación tendrá carácter electivo y puede añadirse el mes de vacaciones.
- c. Es responsabilidad de la institución formadora universitaria, la calidad de las sedes docentes de rotación externa, que garanticen la adecuada formación del médico residente. En el caso de las rotaciones externas a nivel nacional solo podrán realizarse en sedes docentes que cuenten con convenios vigentes con la institución formadora universitaria.

## **CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA EN LA SEDE**

### **El acceso a la vacante**

El acceso a la vacante de médico residente se obtiene mediante el Concurso Nacional de Admisión al Residencia Médico, único, anual y lo realiza CONAREME.

Los prestadores aprueban las vacantes en los campos de formación autorizados: Libres, cautivas y por destaque.

La Convocatoria es pública e informa: fechas, pagos, registros, inscripción, examen, adjudicación de vacantes, macro-sedes, requisitos, y otros mediante el Cronograma, las Disposiciones Complementarias; Acuerdos del Jurado de Admisión, a través de sitio Web, prospectos y medios de prensa.

### **Condiciones de la Vacante**

Se establece una retribución correspondiente a la asignación económica a la vacante.

Vacaciones de 30 días por año académico, cumplidos los doce meses.

Licencia por maternidad y enfermedad debidamente comprobada hasta de 119 día calendarios.

### **Responsable del programa y equipo docente**

Los integrantes del equipo docente realizan cursos de formación pedagógica.

Hay un responsable docente designado, con título igual al que otorga la residencia, y que recibe alguna retribución por el desempeño de su función.

El Área de Especialización de la Unidad de Posgrado y Especialización de la Facultad es la unidad de Gestión de la docencia al residente, conformada por referentes docentes de la institución que cuenta con un jefe con dedicación que permite participar de las actividades de CONAREME.



**Conareme**  
Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

### **Equipo de Salud**

Son los profesionales especialistas que realizan las coordinaciones y tutorías al Médico Residente de acuerdo con el programa de la universidad, se refiere a los coordinadores y tutores.

### **Infraestructura y equipamiento**

El Médico Residente debe recibir los elementos necesarios de bioseguridad por parte de la sede docente.

La universidad pone a disposición de todos los residentes la Biblioteca UPCH con servicio presencial y virtual, una biblioteca muy completa con recursos adecuados para su formación.



## FICHA DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

DEPARTAMENTO ACADÉMICO  
/ SECCIÓN

CLINICAS QUIRURGICAS –

SECCION CIRUGIA

SEDE DOCENTE

MES – AÑO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL RESIDENTE

ROTACIÓN (incluir SERVICIO y SEDE)

ESPECIALIDAD DEL RESIDENTE

AÑO DE ESTUDIOS:

AÑO

NOTA DE CONOCIMIENTOS	
NOTA DE HABILIDADES	
NOTA DE ACTITUDES	

\*Para calcular estas notas se debe usar el Calificador de Fichas v1.2018.posgrado

### CONOCIMIENTOS

1. <b>Nosología:</b> Conoce la historia natural de las enfermedades y su fisiopatología.									
No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9



2. **Diagnóstico:** Conoce los métodos diagnósticos de las enfermedades.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

3. **Prevención y tratamiento:** Conoce el tratamiento de las enfermedades, interacciones, contraindicaciones así como las medidas preventivas.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

4. **Conocimiento de la técnica especializada a realizar:** conoce la técnica operatoria que va a realizar, indicaciones, pasos, complicaciones. Distribución del trabajo del equipo.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

\* **IMPORTANTE:** Esta calificación en nivel deficiente lleva a la desaprobación de esta área de evaluación con nota 10.0, independientemente de tener niveles aprobados, inclusive en Excelente, en otros ítems.

## HABILIDADES Y DESTREZAS

1. **Presentación de la historia clínica:** presenta lo relevante (datos positivos y negativos), anamnesis y examen físico, orden en la presentación.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

2. **Realiza la anamnesis y el examen físico:** Obtiene información completa y ordenada (datos positivos y negativos), tanto en la anamnesis como en el examen físico.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9



3. **Documenta el acto médico (notas de ingreso, evoluciones, consulta externa):** Escribe lo relevante, su apreciación del caso y el plan de trabajo son pertinentes.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

4. **Juicio Clínico (Diagnóstico y plan de trabajo):** Sus diagnósticos son coherentes con la historia clínica e información obtenida, son ordenados y ponderados. El Plan de trabajo es coherente y ponderado. Aplica la epidemiología y el análisis crítico.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

5. **Terapéutica:** Las decisiones que toma son correctas y coherentes con la historia clínica e información obtenida. Considera eficacia, seguridad, dosis y correcciones, vías, interacciones. Demuestra conocer el tratamiento no farmacológico.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

6. **Toma de decisiones (Decisiones compartidas, basadas en evidencias):** Las decisiones que toma son correctas y coherentes, basadas principalmente en la evidencia clínica y tomando en cuenta la opinión e interés del paciente.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

7. **Prevención:** Aplica las medidas preventivas apropiadas y recomendadas, según las condiciones de los pacientes y contexto.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9



N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9
<p>8. <b>Comportamiento en sala especializada: SOP / Sala de parto / UCI / Shock trauma:</b> El esperado, según las condiciones de los pacientes y contexto. Sigue fluidamente las indicaciones de sus superiores, da indicaciones apropiadas a sus inferiores.</p>					
<b>No Observado</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>	
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9

<p>9. <b>Pre SOP / Post SOP - Prevención:</b> Aplica las medidas preventivas apropiadas y recomendadas en el momento oportuno para prevenir complicaciones según el paciente y contexto.</p>					
<b>No Observado</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>	
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9

<p>10. <b>Pre SOP / Post SOP - Manejo:</b> Aplica las medidas apropiadas y recomendadas en el momento oportuno para manejar las complicaciones según el paciente y contexto.</p>					
<b>No Observado</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>	
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9

<p>11. <b>Procedimientos:</b> Realiza, indica o supervisa, según el caso, los procedimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de sus pacientes, en el momento oportuno según contexto, valorando riesgos y beneficios, previniendo o manejando sus complicaciones.</p>					
<b>No Observado</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>	
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9



12. **Manejo / Instrumentación de equipos especializados:** Realiza, programa, usa, los equipos especializados, en el momento oportuno según contexto, valorando riesgos, previniendo complicaciones o deterioro.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9		

13. **Manejo de emergencias y del paciente crítico:** Toma decisiones correctas de tratamiento, procedimientos y solicitud de exámenes auxiliares según contexto, con la debida celeridad y reevaluando constantemente el caso.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9		

14. **Presentaciones académicas:** Realiza adecuadas presentaciones de casos clínicos, revisiones de temas, revisión crítica de la literatura y demás actividades académicas.

No Observado	Deficiente			Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

\* **IMPORTANTE:** Esta calificación en nivel deficiente lleva a la desaprobación de esta área de evaluación con nota 10.0, independientemente de tener niveles aprobados, inclusive en Excelente, en otros ítems.

## ACTITUDES

1. **Puntualidad y Asistencia:** Asiste puntualmente a sus labores y actividades. Permanece hasta culminarlas.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9		



2. **Compromiso con su aprendizaje:** Revisa la literatura críticamente. Se actualiza. Identifica deficiencias y puntos para mejorar. Pregunta críticamente. Práctica de autoaprendizaje.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4	5	6	7	8	9

3. **Comportamiento: Integración al equipo de salud:** Observa que establece relaciones de confianza con sus compañeros de trabajo y personal no médico, se comunica eficaz y empáticamente con ellos. No sobrecarga de trabajo a sus compañeros.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4	5	6	7	8	9

4. **Trabaja en el sistema de salud:** Se desenvuelve eficientemente en la institución / hospital / centro de salud. Conoce su funcionamiento, disponibilidad de recursos, políticas públicas y locales.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4	5	6	7	8	9

5. **Comportamiento: Relación médico – paciente / familiares:** Observa que está comprometido con el paciente, que establece vínculo profesional, con respeto, comprensión y solidaridad. Su comportamiento es ético y profesional. Demuestra responsabilidad en el cuidado de sus pacientes.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4	5	6	7	8	9

6. **Cumple Normas y Reglamentos:** Observa que cumple las normas legales, institucionales, hospitalarias y universitarias. Aplica consentimientos informados. Mantiene una presentación personal apropiada.



No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

7. **Educa:** Educa a pacientes y familiares a raíz de los casos que tiene a su cargo. Educa al personal no médico de las situaciones que se presentan en el servicio. Actitud docente con residentes y alumnos.

No Observado	Deficiente			Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4 5	6 7 8	9		

8. **Disposición a la Investigación:** Ante controversias o resultados no esperados plantea preguntas, plantea hipótesis coherentes, busca información y respuestas a sus planteamientos. Planifica estudios de investigación de ser el caso, en temas de su especialidad.

No Observado	Deficiente			Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4 5	6 7 8	9		

9. **Liderazgo:** Asume el liderazgo participativo de su grupo de trabajo o acepta constructivamente el liderazgo de otra persona, según corresponda o se espere.

No Observado	Deficiente			Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4 5	6 7 8	9		

\* **IMPORTANTE:** Esta calificación en nivel deficiente lleva a la desaprobación de esta área de evaluación con nota 10.0, independientemente de tener niveles aprobados, inclusive en Excelente, en otros ítems.