



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA





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 INCOR se creó a inicios del año 2000 el Departamento de Cardiopediatría, hoy Área de Pediatría, el cual consta de tres servicios: el Servicio Clínico Pediátrico, el Servicio de Cuidados Intensivos Cardiopediatría y el Servicio de Cirugía Cardiovascular Pediátrica. Este último realiza aproximadamente 450 cirugías cada año; sin embargo, esta cifra es muy inferior a la demanda, lo que genera un diferimiento en la atención que alcanza aproximadamente 300 pacientes en espera por atención quirúrgica. Es menester, por tanto, que otros centros de cuarto nivel en ESSALUD, tanto de Lima como en las principales capitales del interior del país, se involucren en la solución de esta patología quirúrgica. Sin embargo, es necesario que cuenten para tal fin con cirujanos cardíacos capacitados en el manejo quirúrgico correctivo de las cardiopatías congénitas de menor complejidad, y en las técnicas quirúrgicas paliativas de cardiopatías congénitas complejas en el neonato y lactante que las requieran con urgencia.

2. INTRODUCCIÓN

Actualmente recibimos con regularidad solicitudes de entrenamiento en cirugía cardíaca pediátrica, tanto para residentes como para especialistas que ya ejercen como cirujanos cardiovasculares. Por lo expuesto, nos propusimos, junto con la UPCH, crear el Programa de Segunda Especialización en Cirugía Cardiovascular Pediátrica, dirigido a cirujanos cardiovasculares, que permitirá brindarles una formación académica y formal, capacitándose en el manejo quirúrgico de las cardiopatías congénitas .

3. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

Los requisitos indispensables para postular al residentado son los siguientes:

- 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
- Subespecialidad: PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA
- Año de creación: 2008
- N° de Resolución: RESOR-SEGEN-UPCH-2019-CU-0306
- Duración: 2 años
- Requisito previo de requerirse: CIRUGÍA CARDIOVASCULAR
- Sedes Docentes donde se desarrolla: INSTITUTO NACIONAL CARDIOVASCULAR (INCOR-ESSALUD).
- Jefe de la Unidad de posgrado o especialización:
 - Dr. Antonio Ormea Villavicencio.
- Jefe del Área de Especialización:
 - Ana C. Olascoaga Mesía.
- Coordinador (es) de la Especialidad:
 - Dr. Arboleda Torres Miguel Angel (INCOR)
- Comité de la Especialidad:
 - Dr. Arboleda Torres Miguel Angel Presidente
- Dirección postal de la Unidad, teléfono, correo electrónico y página Web si la tuviera. 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 Universidad Peruana Cayetano Heredia es una universidad privada sin fines de lucro, pluralista y abierta, dentro de cuya visión se constituye como una entidad de liderazgo global, donde se reflexiona sobre la realidad y los problemas del país y en donde se generan en consecuencia propuestas y acciones para su estudio y solución en un ambiente de excelencia académica.

Los valores de la UPCH están representados por excelencia académica, investigación, compromiso con el país, compromiso con la calidad, liderazgo global, identificación institucional, trabajo en equipo, integridad, iniciativa, creatividad y velocidad de respuesta. A su vez mantiene una postura estratégica que apunta a mantener y mejorar la proyección internacional, respetando los valores y principios en los cuales hemos crecido, y ayudando en la solución de problemas de nuestro país.





La educación superior moderna se da en el marco de la globalización; las universidades a nivel mundial compiten hoy por que el mejor producto sea el globalizado, sin dejar de lado lo que representa la idiosincrasia propia de cada una. En este marco, la UPCH se ha abocado a la internacionalización de sus programas académicos de pre y post grado, con un posicionamiento internacional como universidad que investiga, y con la certeza de poder potenciar la producción científica y su difusión. De esta manera le toca a sus programas académicos dar todo de sí para hacer realidad el desarrollo de una excelencia operativa, con una verdadera participación en el desarrollo social y la creación de conocimiento nuevo.

Por otro lado, el Instituto Nacional Cardiovascular es un organismo de la red de Essalud, líder a nivel nacional en la atención y tratamiento de la patología cardiovascular, comprometida con altos estándares de seguridad y calidad de la atención. De hecho, fue la primera institución pública de salud especializada en América del Sur en obtener la acreditación Joint Commission Internacional en el año 2020.

Pretendemos, desde nuestra posición, hacer que la especialidad de Cirugía Cardiovascular Pediátrica sea realmente un programa académico líder a nivel nacional, que a través del estudio sistemático y protocolizado de nuestra patología prevalente, ayude realmente al desarrollo social y a la creación de nuevo conocimiento.

4.3 ANTECEDENTES DE LA ESPECIALIDAD

Ya en el año 2013, y siempre con la UPCH, dimos inicio al programa de subespecialidad de Cardiología Pediátrica. Llevamos formados 18 sub especialistas en Cardiología Pediátrica y 05 actualmente en formación. Todos los egresados ejercen la sub especialidad.

En el 2019 dimos inicio a la subespecialidad de Cirugía Cardiovascular Pediátrica, habiéndose formado ya el primer subespecialista y los otros dos en formación.

4.4 BASE LEGAL

- Ley Universitaria N° 30220
- Ley N° 30453, ley del Sistema Nacional de Residentado 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

Las cardiopatías en la edad pediátrica pueden ser de dos orígenes, congénitas o adquiridas. Es cierto, sin embargo, que en la práctica clínica la gran mayoría de pacientes que procuran el consultorio del cardiólogo pediatra son portadores de malformaciones cardíacas congénitas, las cuales constituyen la forma de anomalía congénita más frecuente, que aqueja alrededor del 1% de los nacidos vivos.

La cirugía cardíaca pediátrica ha estado presente desde el inicio de la historia de la cirugía cardiovascular, a mediados del siglo XX. Sin embargo, se le considera una disciplina joven porque su gran impulso lo cobró en los últimos 30 años, gracias a los avances en el conocimiento de la neonatología y de los cuidados intensivos pediátricos. Aunado al importante avance tecnológico aplicado a estas áreas y a la circulación extracorpórea, hoy es posible ofrecer cirugía correctiva para cardiopatías congénitas muy complejas, hasta hace poco consideradas incompatibles con la vida, y son practicadas con baja mortalidad aún en recién nacidos.

De esta forma, la cirugía cardíaca pediátrica se ha ido diferenciando paulatinamente de la cirugía cardiovascular general que se ocupa fundamentalmente de la enfermedad coronaria y valvular, ambas enfermedades degenerativas adquiridas del adulto. Así, en los centros considerados de referencia para cirugía cardiovascular alrededor del mundo, se han ido implementando unidades médico-quirúrgicas de Cardiología Pediátrica, cuyos equipos de cirujanos se dedican con exclusividad a atender niños cardiópatas; es más, algunos de los principales y más destacados servicios de cirugía cardíaca pediátrica están precisamente alojados en hospitales pediátricos.

4.6 PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

Se persigue formar especialistas calificados en Cirugía Cardiovascular Pediátrica, capaces de desempeñarse en forma autónoma y participar en la enseñanza e investigación en esta disciplina.

Se pretende que los especialistas en Cirugía Cardiovascular Pediátrica posean una formación teórica y práctica acorde al nivel actual de la disciplina, siendo capaces del manejo quirúrgico correctivo de las cardiopatías congénitas de menor y mediana complejidad, y en las técnicas quirúrgicas paliativas de cardiopatías congénitas complejas en el neonato y lactante que las requieran con urgencia. Y , sobre esta base, ser también capaces de ampliar, actualizar y profundizar sus conocimientos, incorporando las nuevas técnicas que aparezcan en el futuro. Formar un especialista conocedor del Modelo de Atención de Salud, capaz de trabajar en el Sistema de Salud Nacional, con el fin de responder a las necesidades de salud de las personas en los distintos niveles de atención.

5. ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR

5.1 PERFIL DEL EGRESADO

El especialista en Cirugía Cardiovascular Pediátrica deberá haber logrado las siguientes competencias según áreas al culminar su formación:

<u>Hospitalización</u>





- · Historia clínica de cardiología pediátrica y cirugía cardiovascular
- · Interpretación de estudios básicos de cardiología pediátrica
- · Responsabilidad ética y legal
- · Información al paciente y familiares

Centro Quirúrgico

- Normas de asepsia
- · Preparación del paciente para cirugía
- · Fundamentos y técnicas básicas de anestesia cardiovascular
- · Punciones arteriales y venosas
- Disecciones vasculares
- Punción venosa central
- · Punciones y drenajes pleurales
- · Punciones y drenajes pericárdicos
- · Técnicas básicas de instrumentación quirúrgica
- · Fundamentos y técnicas básicas de circulación extracorpórea
- · Ayudantías en toracotomías laterales y medio esternales
- · Ayudantías en cirugías sin CEC
- · Ayudantías en cirugías con CEC
- · Transporte del paciente post-operado

<u>Unidad de Cuidados Intensivos Post-operatorios</u>

- · Monitorización postoperatoria
- · Ventilación mecánica
- · Cuidados de vías arteriales y venosas
- · Equilibrio hidroelectrolítico
- · Tratamiento del choque cardiogénico y de la parada cardio-respiratoria
- · Control de la hemostasia
- · Técnicas de urgencia en UCI

Cirugía Experimental

- · Manejo del animal de experimentación
- · Técnicas básicas de cirugía experimental

Consulta Externa de Cirugía Cardiaca Pediátrica

- · Evaluación preoperatoria del paciente pediátrico con cardiopatía
- · Indicación quirúrgica





- · Seguimiento a medio y largo plazo del paciente post-operado
- · Tratamiento farmacológico
- · Información al paciente y sus familiares

5.2 MODELO PEDAGÓGICO

En primer lugar, es un modelo educativo de docencia en servicio, llamado originalmente docencia-asistencia; es decir, el estudiante se forma en la práctica profesional con los pacientes bajo la tutoría de los profesores que, a su vez, son médicos especialistas. Vale decir que en este modelo educativo no se contempla el dictado de clases.

En segundo lugar, es un modelo basado en competencias, es un modelo curricular que integra los objetivos de aprendizaje, las estrategias didácticas y los métodos de evaluación dirigidos al logro de competencias genéricas, transversales y específicas de la especialidad.

5.3 MODALIDAD

Presencial, docencia en servicio. Algunas actividades académicas, como los cursos transversales pueden ser desarrolladas de manera virtual.

5.4 ESPECIALIDAD BASE: CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

5.5 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE

Las actividades académico – asistenciales que se realizan en el programa son:

Visita médica en Hospitalización

Visita Médica en UCI postoperatoria

Juntas Médicas

Reuniones académicas

Rondas del servicio

Para las actividades de Juntas Médicas y Académicas contamos con un Auditorio, un Aula Virtual y una Sala de Reuniones. Todas con equipamiento multimedia.

Ver sección 5.8: Cronograma.

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.

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.

Tutor general (docente contratado): Dr. Miguel Arboleda Torres (CMP: 22903) Tutores (profesores invitados) por rotación interna:

- HOSPITALIZACIÓN: Dr Juan Carlos Zúñiga Meza (CMP:53631)
- CUIDADOS INTENSIVOS: Dra Brisa Alcarraz Alcarraz (CMP:41567)
- ECOCARDIOGRAFÍA: Dra. Gabriela Morales Ramírez (CMP:26114)
- HEMODINÁMICA: Dr. Antonio Skrabonja Crespo (CMP: 31114)

5.7 ROTACIONES

SERVICIO DE CIRUGÍA CARDIACA PEDIÁTRICA - INSTITUTO NACIONAL DEL CORAZÓN PROGRAMA SEGUNDA ESPECIALIZACION: CIRUGIA CARDIOVASCULAR PEDIATRICA

TIEMPO TOTAL: 2 AÑOS

ROTACIONES:

CIRUGÍA , CUIDADOS INTENSIVOS, HEMODINÁMICA, ECOCARDIOGRAFÍA, HOSPITALIZACIÓN, ROTACIÓN EXTERNA

SIGLAS: RCQ=REUNION CLINICO QUIRÚRGICA; UCI=CUIDADOS INTENSIVOS; ECO=ECOCARDIOGRAFÍA; HEMO=HEMODINAMICA; HOSP=HOSPITALIZACION; CIR=CIRUGIA

AA: ACTIVIDADES ACADÉMICAS (CLASES TEÓRICAS, REVISTA DE REVISTAS, MORBIMORTALIDAD)

1ER SEMESTRE: CUIDADOS INTENSIVOS

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
MAÑANA	UCI	RCQ	CIR	RCQ	AA	HOSP
TARDE	CIR	UCI	UCI	UCI	CIR	
2DO SEMESTRE: HE	MODINÁMIC	CA				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
MAÑANA	CIR	RCQ	HEMO	RCQ	AA	HOSP
TARDE	HEMO	CIR	CIR	HEMO	CIR	
3ER. SEMESTRE: EC	OCARDIOGR.	AFÍA				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
MAÑANA	ECO	RCQ	CIR	RCQ	AA	HOSP
TARDE	CIR	ECO	CIR	ECO	CIR	
4TO SEMESTRE "A"	: HOSPITALIZ	ZACIÓN (3 MI	ESES)			
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
MAÑANA	HOSP	RCQ	HOSP	RCQ	AA	HOSP
TARDE	CIR	CIR	CIR	CIR	CIR	





4TO SEMESTRE "B": ROTACIÓN EXTERNA INTERNACIONAL (3 MESES)

ARGENTINA, BRASIL, CHILE, USA, ITALIA, ESPAÑA

Las rotaciones internas se realizan por períodos de tres meses , de forma simultánea y complementaria a la labor en Centro Quirúrgico. En:

- HOSPITALIZACIÓN (primer semestre)
- HEMODINÁMICA (segundo semestre)
- ECOCARDIOGRAFÍA (tercer semestre)
- CUIDADOS INTENSIVOS (transversal, durante toda la residencia)

En cuanto a la rotación externa, puesto que esta es una rotación electiva, no aplica la designación de un tutor.

5.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y DOCENTES:

El Servicio de Cirugía Cardiovascular Pediátrica del INCOR realiza las siguientes actividades cada semana, donde se incorporan los contenidos transversales en la integración teórico – práctica de manera sistemática y cotidiana:

Sala de Operaciones: todos los días de lunes a viernes, entre una y tres cirugías cada día. Sábados, domingos y feriados solo emergencias o urgencias Visita médica en Hospitalización: de lunes a viernes por la mañana

Juntas Médicas: tres veces por semana Consulta <Externa: una vez por semana

Los residentes además participan activamente de las reuniones regulares del Servicio de Cirugía Cardiovascular Pediátrica, como:

Visita Médica en UCI postoperatoria: de lunes a viernes por la mañana

- Heart Team: este comité conformado por especialistas (cirujanos cardiovasculares pediatras, cardiólogos pediatras , intensivistas pediátricos y anestesiólogos cardiovasculares) de mayor experiencia, se encarga de evaluar los casos de pacientes de mayor complejidad y riesgo. Frecuencia: semanal (5 hs semanal)
- Juntas Médicas : en ellas se discuten de forma multidisciplinaria los casos de pacientes en general para determinar el manejo de nuestros pacientes y establecer la prioridad de la oportunidad de tratamiento quirúrgico o intervencionista. Frecuencia : 2/ semana (8 hs semanal)
- Morbimortalidad: se presentan y discuten los casos de pacientes que han presentado una evolución inesperada o desfavorable, se investigan las probables causas y se plantean medidas que permitan prevenir un acontecimiento similar en el futuro . Frecuencia : mensual (1 hr semanal)
- Revista de Revistas: se presenta revisión de bibliografía médica , casi siempre relacionada con algún caso de reciente ocurrencia en el servicio. Frecuencia: mensual (1 hr semanal)
- Reuniones del Cuerpo Médico : se presentan temas de revisión de la patología cardiovascular . Frecuencia : semanal (1 hr semanal)

Todas estas actividades son de participación obligatoria de los residentes, que en muchos casos preparan y presentan las exposiciones, bajo la asesoría y supervisión de los tutores y profesores invitados.





5.9 PROCEDIMIENTOS

Logros mínimos en el primer año de estudios según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
3.1.1 PERSONAL SOCIAL	 Durante su formación, el médico residente debe: Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, programación, ejecución y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación 	
	 Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud 	
3.1.2 ASISTENCIAL	Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:	
	a. Actuar como cirujano en:	
	- Toracotomías Laterales	15
	- Esternotomías	30
	 Accesos vasculares para monitorización Accesos vasculares para intervencionicsmo Cirugías de corazón sin circulación extracorpórea Cirugías de corazón con circulación extracorpórea 	15 15 10 10
	b. Actuar como asistente en:- Operaciones de corazón	50
	c. Realizar los siguientes procedimientos de diagnósticos: - Aspiraciones pericárdicas	15
	- Aspiraciones herida operatoria	20
	d. Realizar los siguientes procedimientos terapéuticos de la especialidad:	
	- Toracocentesis	10
	- Drenajes pleurales - Drenajes o ventanas pericárdicas	20 20
	l	ام
	- Implantaciones de marcapaso	20





3.1.2 ASISTENCIAL	 Participar en la reanimación cardiopulmonar Participar en el equipo de evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o simulacros. 	2
3.1.3 PROYECCIÓN A LA COMUNI- DAD	Con supervisión directa: - Participar en la ejecución de programas locales o nacionales de salud relacionados con la especialidad	1
3.1.4 INVESTIGACIÓ N	Con supervisión directa: - Elaborar protocolos o proyectos de investigación de interés de la especialidad	1
3.1.5 DOCENCIA	Con supervisión indirecta: - Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas dirigidas a pacientes y familiares en temas relacionados con la especialidad - Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año	1
3.1.6 GERENCIA	- Apoyar al residente del segundo año en las actividades de gerencia programadas	

Logros mínimos en el segundo año de estudios según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS	Nº
	COMPETENCIAS	
3.2.1 PERSONAL SOCIAL	 Durante su formación, el médico residente debe: Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio. Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo 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. Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud 	
3.2.2 ASISTENCIAL	Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:	





a. Actuar como cirujano en:	
- Toracotomías Laterales	15
- Estereotomías	50
 Accesos vasculares para monitorización Accesos vasculares para intervencionismo Cirugías de corazón sin circulación extracorpórea Cirugías de corazón con circulación extracorpórea Cierre diferido de tórax 	15 20 10 10 15
b. Actuar como asistente en:	
- Operaciones de corazón	100
c. Realizar los siguientes procedimientos de diagnóstico:- Aspiraciones pericárdicas	15
- Aspiraciones herida operatoria	20
d. Realizar los siguientes procedimientos terapéuticos de la especialidad:	
- Toracocentesis	50
- Drenajes pleurales Drenajes pericárdicos	30 40

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS	Nº
	COMPETENCIAS	
3.2.2 ASISTENCIAL	- Implantaciones de marcapaso	20
	- Fístula sistémico pulmonar - Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral	15
	- Participar en el equipo de evacuación y seguridad del esta-	2
	blecimiento de salud en caso de desastres o simulacros	1
3.2.3 PROYECCIÓN	Con supervisión directa:	
A LA	- Participar en el diseño y ejecución de campañas de salud de la	1
COMUNIDAD	especialidad organizadas por la institución	
3.2.4	Con supervisión directa:	
INVESTIGACI	- Desarrollar trabajo de investigación	1
ÓN		
3.2.5 DOCENCIA	Con supervisión indirecta:	
	- Participar en actividades educativas dirigidas a profesionales de la salud	1
	- Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año	
	- Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de los alumnos del primer año de estudios del Programa (RI)	





6 NORMA DE EVALUACIÓN Y TITULACIÓN

La evaluación y titulación al médico residente será según el marco normativo de CONAREME y de la UPCH.

Los horarios de asistencia se rigen por la Ley del Residentado 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 pos 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 el documento:

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_Titulacin_de_Medic_os_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 Residentado 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.
- No tener deudas en la Universidad.
- No deber libros o revistas en la Biblioteca

EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROGRAMA

La monitorización y evaluación de los programas estará a cargo de la Unidad de Posgrado 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 adecua y actualiza periódicamente el programa.

7 CONTENIDOS POR AÑO

Dentro de los contenidos se contemplan las guías y programas nacionales de atención de acuerdo a la especialidad.

8 ANEXOS DEL PROGRAMA

g. Sedes: Instituto Nacional de Corazón

- h. Guardias: Estas se realizan a razón de 5 por mes . Durante la misma el residente apoya en la atención UCI, hospitalización y sala de operaciones.
- i. Relación de coordinador, tutores y docentes. La sede de todas las rotaciones (excepto la externa) es el Instituto Nacional Cardiovascular. El coordinador de la subespecilaidad es el Dr. Miguel Arboleda.





FICHA DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

DEPARTAMENTO ACADÉMICO / SECCIÓN	CLINICAS QUIRURGICAS –
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. **Nosología:** 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	Defic	iente	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	Defic	iente	Acep	table	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	Defic	Deficiente		Aceptable		Bueno	Excelente	
N. O.	1*	3	4	5	6	7	8	9
	2*							





8. Comportamiento en sala especializada: SOP / Sala de parto / UCI / Shock trauma: El esperado, según las condiciones de los pacientes y contexto. Sigue fluidamente las indicaciones de sus superiores, da indicaciones apropiadas a sus inferiores.

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

9. **Pre SOP / Post SOP - Prevención:** Aplica las medidas preventivas apropiadas y recomendadas en el momento oportuno para prevenir complicaciones según el paciente y contexto.

			Bueno		Excelente	
3	4	5	6	7	8	9
	3	3 4	3 4 5	3 4 5 6	3 4 5 6 7	3 4 5 6 7 8

10. **Pre SOP / Post SOP - Manejo:** Aplica las medidas apropiadas y recomendadas en el momento oportuno para manejar las complicaciones según el paciente y contexto.

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

11. **Procedimientos:** 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.

No Observado	Defic	iente	Acep	table	Bueno)	Excelente
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	Defic	Deficiente		table		Buenc)	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	D	Deficiente		Acep	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* 3 2*		4	5	6	7	8	9





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

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

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 consentimiento informado. Mantiene una presentación personal apropiada.

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

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.





a. 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.
- 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

- 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.

b. 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, en el primer semestre del segundo año, un proyecto de investigación, con excepción de los médicos de sub especialidad.

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, cuenta con 3 créditos, 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. Se realiza en el 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, bajo tutoría.

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 video 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 cardiaco 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.

Atención primaria: Los residentes participarán en las campañas preventivo promocionales que la sede organice.

Competencias específicas por año de residencia.

PRIMER AÑO:

- Establecer una comunicación adecuada ya sea con el paciente o los padres u otro familiar, según la edad de los niños.
- Recolectar los datos clínicos y paraclínicos de los padecimientos cardiovasculares y llegar a conclusiones diagnósticas.
- Identificar los problemas médico quirúrgicos de los pacientes neonatos y pediátricos, establecer prioridades y señalar soluciones.
- Coordinar las actividades del equipo médico-quirúrgico y participar en el cuidado integral del paciente neonato y pediátrico.
- Continuar por sí mismo un proceso de educación permanente orientado a su perfeccionamiento y desarrollo personal y profesional para mejorar la calidad de su desempeño y mantenerse actualizado compartiendo voluntariamente sus conocimientos y experiencias para la mejora del desempeño de otros.
- 2 Evaluar el resultado de la acción médica y normalizar así sus acciones futuras.





- Normas de asepsia y Preparación del paciente para cirugía
- Técnicas básicas de instrumentación quirúrgica
- Fundamentos y técnicas básicas de circulación extracorpórea
- Demostrar alto nivel de competencia técnica en la ejecución de tratamiento quirúrgico de las patologías cardiovasculares de la edad pediátrica.
- Realizar los siguientes procedimientos actividades técnico-médicas en las áreas de hospitalización, urgencias o terapia intensiva: venodisección, arteriodisección, punción venosa, arterial, implantación de marcapasos temporales, intubación traqueal, traqueotomía, monitorización del paciente en terapia intensiva, pericardiocentesis, toracocentesis.

SEGUNDO AÑO:

- 2 Evaluación preoperatoria del paciente pediátrico con cardiopatía
- Indicación quirúrgica
- Seguimiento a medio y largo plazo del paciente post-operado
- Técnicas básicas de instrumentación quirúrgica
- · Fundamentos y técnicas básicas de circulación extracorpórea
- Monitorización postoperatoria
- Ventilación mecánica
- Cuidados de vías arteriales y venosas
- Equilibrio hidroelectrolítico
- Tratamiento del choque cardiogénico y de la parada cardio-respiratoria
- Control de la hemostasia
- Técnicas de urgencia en UCI
- Dominio de los abordajes quirúrgico más frecuentes: esternotomía media y toracotomía lateral
- Dominio de las técnicas quirúrgica en el tratamiento de las cardiopatías congénitas más frecuentes y comunes: Comunicación Interventricular, Comunicación Interauricular, Persistencia del Conducto Arterioso
- Ayudantías en toracotomías laterales y medio esternales
- Ayudantías en cirugías sin CEC
- Ayudantías en cirugías con CEC
- 2 Ayudantía en implante y explante sistemas de soporte ventricular : ECMO
- Ayudantía en Trasplante Cardiaco Pediátrico
- Transporte del paciente post-operado

9 RECURSOS EN LAS SEDES DOCENTES





- Recursos humanos: Coordinadores y tutores.
- Coordinador de la especialidad: Dr. Arboleda Torres Miguel Angel (INCOR)
- Recursos de infraestructura: El Instituto Nacional Cardiovascular (INCOR), es el centro especializado de referencia a nivel nacional para el tratamiento de la patología cardiovascular de Essalud. Desde el punto de vista organizacional asistencial, el INCOR está conformado por tres Direcciones de Investigación, Docencia y Atención Especializada (DIDAE), siendo una de ellas la de Cardiopediatría. Esta DIDAE consta de tres servicios:
- Servicio Clínico Pediátrico
- Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos
- Servicio de Cirugía Cardiovascular Pediátrica

Recursos de equipamiento en el servicio

Además, la Dirección de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento brinda los Servicios de Anestesiología, Imagenología , Farmacia, Laboratorio Clínico, Laboratorio de Patología, Banco de Sangre, Fisioterapia, Nutrición, Psicología, Odontología y otras especialidades médicas no cardiológicas (neumología, infectología, etc). La DIDAE de Cardiopediatría cuenta con 3 ambientes de Hospitalización, cuyas camas se distribuyen de la siguiente manera:

Generales 12 camas
Cuidados Intensivos Neonatales: 04 camas
Cuidados Intermedios Cardiológicos 04 camas
Cuidados Intensivos postquirúrgicos: 10 camas
Cuidados Intermedios postquirúrgicos: 06 camas

En consulta externa cuenta con 3 ambientes, uno de ellos para Cirugía Cardiovascular y dos para Clínica y Ecocardiografía.

- El Centro Quirúrgico del INCOR dispone de tres salas, siendo que Cardiopediatría puede disponer de hasta 10 turnos semanales para sus procedimientos. En ellos se dispone de todo el equipamiento requerido para cirugía cardiaca de alta complejidad
- Cardiopediatría cuenta también con la disciplina de cateterismo cardiaco pediátrico, diagnóstico e intervencionista. Desarrolla esta actividad en el Laboratorio de Hemodinámica que cuenta con tres salas.
- En la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos todas las camas cuentan con el equipamiento correspondiente: monitores multiparámetros, ventiladores mecánicos, bombas de infusión, marcapasos externos temporarios, etc. Lo mismo en la Unidad de Cuidados Intermedios, excepto la ventilación mecánica. En Generales también contamos con monitorización, carros de parada.
- El INCOR cuenta con el sistema PACS para la visualización de resultados de laboratorio e imagenología en las respectivas estaciones de enfermería, salas de reuniones y consultorios.
- Contamos con un moderno laboratorio de Cirugía Experimental completamente equipado, con dos salas de operaciones. El Incor cuenta también con un moderno auditorio con casi 200 butacas y tecnología multimedia para la presentación de actividades docentes y académicas.





- Recursos de bioseguridad: la sede, Entidad Prestadora de Salud, es la responsable de otorgar los equipos de protección personal y todo el material de bioseguridad a los médicos residentes.
- Recursos bibliográficos el material se encuentra de Biblioteca UPCH: https://dugic.cayetano.edu.pe/
- **INTRANET:** Todos los residentes cuentan con acceso a INTRANET, donde pueden acceder a sus calificaciones, a sus cursos transversales, gestionar sus proyectos de investigación, entre otros.

10 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: MINSA, 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 añadírsele 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 Residentado 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.

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.