



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

**2017 “Año de las energías renovables”**

**MINISTERIO DE SALUD**

**PROGRAMA DOCENTE DE ANGIOLOGÍA GENERAL Y HEMODINAMIA**

**ANEXO I**

**Año 2017**

**Aprobado por Resolución Nro. 2017 – 2628 - MSGC**

## **INDICE**

### **1. INTRODUCCIÓN**

### **2. FUNDAMENTACIÓN**

#### **2.1. Consideraciones generales sobre los programas de residencia del GCABA**

#### **2.2. Descripción de la población destinataria**

### **3. PROPÓSITOS GENERALES**

### **4. PERFIL DEL EGRESADO DE LA ESPECIALIDAD**

#### **4.1. Áreas de competencia**

### **5. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA**

### **6. ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN**

### **7. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE.**

#### **7.1 Organización general de las actividades por áreas de formación**

#### **7.2. Objetivos, actividades, contenidos por año y por rotación**

### **8. CONTENIDOS**

#### **8.1. Contenidos generales**

#### **8.2. Contenidos transversales**

#### **8.3. Contenidos específicos**

### **9. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

### **10. FUNCIONES DOCENTES Y DE SUPERVISIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA**

### **11. BIBLIOGRAFÍA**

### **12. APÉNDICE**

La Angiología General y Hemodinamia es una especialidad que se dedica al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad coronaria tanto en adultos como en niños y adolescentes con cardiopatías congénitas; al tratamiento endovascular de patología cardíaca estructural, valvular, de la aorta y enfermedad vascular carotídea y periférica; como así también todos aquellos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se realicen en forma percutánea en territorios venosos y arteriales de los diferentes sistemas y tejidos.

La especialidad requiere, para su práctica, la utilización de tecnología digital de avanzada para realizar la preparación y cuidados de pacientes que necesiten de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de manera ambulatoria y de urgencia. Esta tecnología posibilita la realización de estudios de ecografía intracoronaria e intracavitaria, guía de presión, medidas de flujo cardíaco, entre otros.

El primer indicio de la cardiología en nuestro país se remonta al año 1901, cuando el Dr. Abel Ayerza describe al “cardíaco negro” (corazón pulmonar crónico) como insuficiencia cardíaca derecha y cianosis; pero en realidad el verdadero comienzo tiene lugar en 1912, año en el que Bernardo Houssay trae al país el primer electrocardiógrafo. Como reflexiona el Dr. Demartini en su obra “Historia de la Sociedad Argentina de Cardiología”, a partir de nuevas experiencias clínicas y experimentales “el investigador cardiológico se fue separando de la clínica en general, adoptó una personalidad propia y observó el corazón y sus dolencias desde otra óptica”. En el lapso de los últimos noventa años el progreso de la cardiología ha sido inmenso con avances en el conocimiento y en la disponibilidad de nuevos recursos diagnósticos, tanto mecánicos como biológicos.

Nuestro país ha sido pionero en el tratamiento de la enfermedad coronaria a partir de la intervención del Dr. René Favaloro en el desarrollo de la técnica de By-Pass coronario. Este hecho nos introdujo en el escenario de la cardiología mundial. Más tarde, la Dra. Liliana Grinfeld realizó la primera angioplastia coronaria obteniendo un reconocimiento nacional e internacional que repercutió significativamente en el desarrollo de la especialidad.

Además, cabe destacar el importante crecimiento que ha tenido la Hemodinamia en el sistema público de salud de la Ciudad de Buenos Aires, donde existe un programa coordinado de derivación para el tratamiento precoz del infarto agudo de miocardio con angioplastia primaria (puerta – balón).

Uno de los efectores referentes es el Hospital Fernández, donde se realizó el primer implante percutáneo de válvula aórtica en el país. En la actualidad se encuentra entre los hospitales de mayor casuística, realizando en promedio unos 1300 cateterismos anuales en una sola sala de hemodinamia, 496 angioplastias coronarias, 56 procedimientos de embolización en trauma por accidente en la vía pública, 47 embolizaciones uterinas en embarazos de alto riesgo y tratamiento de la hemorragia digestiva, pulmonar y hemofílica. Cuenta con un alto nivel de derivación a través de la red del SAME desde otros hospitales y desde otras provincias a centros con sala de hemodinamia.

Las estadísticas generales de los últimos años indican claramente la elevada prevalencia de las enfermedades cardiovasculares y su repercusión en la morbilidad general, de forma que uno de cada dos fallecimientos son secundarios a una causa cardiovascular, y de entre éstos, dos de cada tres son por cardiopatía coronaria. Esta última afecta, en un elevado porcentaje de casos, a sujetos adultos en plena etapa productiva.

En los últimos diez años se han reperfundido arterias coronarias, colocado dispositivos endovasculares, mejorado las técnicas quirúrgicas y han aumentado los años de vida sin rechazo de los<sup>1</sup> trasplantados cardíacos. Pero, a pesar de los avances en este campo, hoy la mortalidad

<sup>1</sup> Debido a las particularidades del idioma castellano, cuando se utiliza el masculino genérico hace referencia a ambos géneros, teniendo en cuenta la perspectiva igualitaria y de equidad de género.

ocasionada por el infarto agudo de miocardio representa el 30%. El 12% de los que ingresan al hospital, en la fase aguda, fallecen; el 30% de los supervivientes desarrollan insuficiencia cardíaca secundaria, de los cuales el 37% fallecerá durante el transcurso del primer mes y el 46% en el primer año post-infarto. La terapia de reperfusión y los tiempos en que se instaura la misma, así como el entrenamiento del recurso humano responsable de esta terapéutica son factores pronósticos fundamentales en la evolución y morbimortalidad de esta patología.

En el año 1997 la utilización de recursos de alta complejidad como angioplastia primaria sólo fue utilizada para el 1% de los pacientes admitidos en unidad coronaria en hospitales del GCBA con diagnóstico de infarto agudo de miocardio (IAM). El desarrollo del programa puerta – balón, antes mencionado, permite que los pacientes admitidos con diagnóstico de IAM tengan acceso a esta terapéutica, así ingresen en centros que cuentan con servicio de Hemodinamia o no. De esta manera, se ofrecen tratamientos acordes a los estándares actuales de la medicina del siglo XXI, como indican los estudios y guías actuales nacionales e internacionales para el tratamiento de esta patología.

Las campañas de información ciudadana, el mejor conocimiento, la consecuente prevención de los factores de riesgo cardiovascular y el mejor aprovechamiento de los recursos diagnósticos y terapéuticos, han conseguido reducir ligeramente estas cifras. Sin embargo, estos logros están aún muy lejos de las metas que las organizaciones internacionales sanitarias se han propuesto como objetivos reales a alcanzar. Por ello, se requiere formar especialistas en Angiología General y Hemodinamia comprometidos con la salud integral y, en especial, con los sectores más vulnerables de la sociedad.

A partir de la experiencia y formación acumulada de veinticuatro años con motivo de la carrera de especialista en Angiología General y Hemodinamia, y de su programa de actualización aprobado por el Ministerio de Salud de la Nación, consideramos oportuno trazar los lineamientos que permitirán la formación de las próximas generaciones en este campo profesional.

En las últimas décadas del siglo pasado, en la Argentina la formación de especialistas en Hemodinamia se realizó principalmente en sanatorios y clínicas privadas con sistemas de concurrencia programática similares a los “fellowship” de EEUU. A partir de 1990, la carrera de Hemodinamia de la Facultad de Medicina de la UBA sistematizó la enseñanza, articulándose, en el último tiempo, con un número creciente de hospitales nacionales, provinciales o municipales.

Desde hace más de sesenta años en nuestro país se considera a las residencias médicas como el sistema ideal de formación inicial de los especialistas. ¿Por qué no existían, entonces, residencias de Angiología General y Hemodinamia? Sencillamente, porque no existía la especialidad que recién fue reconocida mediante la Resolución Nº 1105/06 del Ministerio de Salud de la Nación.

## 2. FUNDAMENTACIÓN

Las enfermedades cardiovasculares cobran la vida de un promedio de doce personas cada cinco minutos en Argentina y estas dolencias son las responsables del 30 % de los decesos que se producen cada año en el país. La causa más frecuente es la insuficiencia cardíaca pero más de la mitad de estas muertes son por enfermedad coronaria o enfermedad cerebrovascular.

La demanda actual y futura de hemodinamistas y angiólogos generales depende de una serie de factores dinámicos relacionados con la población. En primer lugar, se encuentra el envejecimiento de los habitantes, con el consiguiente aumento de las enfermedades cardíacas crónicas, como la insuficiencia cardíaca. La epidemia de obesidad y de diabetes tipo 2, asociadas o no con el denominado síndrome metabólico, es otra de las causas del incremento de las enfermedades cardiovasculares.

La prevalencia de las enfermedades cardiovasculares, la ubican en primer lugar como causal de muerte de nuestra población. A este hecho se agrega el permanente desarrollo y crecimiento tecnológico, sobre todo en el campo diagnóstico y de tratamiento. Por ello, toda intervención que se realice para prevenir, curar y educar ejerce un impacto epidemiológico muy significativo para disminuir la incidencia de morbimortalidad de estas patologías. Es tan extenso el campo que abarca y tan abundante la información que se genera diariamente que el médico requiere formación y actualización permanente con el objeto de adquirir idoneidad en el abordaje de estos problemas de salud.

Este contexto exige la formación de recursos médicos con conocimientos, destrezas, valores y actitudes necesarios para el abordaje y resolución de casos con alta morbimortalidad que se presentan en nuestro sistema. El egresado debe estar capacitado para trabajar en instituciones que cuenten con la complejidad de servicios de hemodinamia. Además, deben ser capaces de atender la urgencia y emergencia de alta complejidad<sup>2</sup>, y tener acceso a las diferentes herramientas de actualización. Asimismo, trabajar en forma multidisciplinaria e interdisciplinaria con especialidades como: Cardiología, Emergentología, Neurocirugía, Obstetricia Y Ginecología, Traumatología, Gastroenterología, Cirugía Cardiovascular, entre otras. El especialista evalúa con el equipo de salud los beneficios y riesgos de intervenir con prácticas mínimamente invasivas o percutáneas a pacientes con diferentes patologías.

Cuando hablamos de interdisciplina nos referimos a un proceso de construcción de conocimiento entre actores institucionales que expande los límites de lo disciplinario. De esta manera, las disciplinas se interpelan problematizando su objeto de estudio y, al mismo tiempo, permiten revisar los propios supuestos teóricos y metodológicos en los que se basa la perspectiva de cada especialización profesional. Un concepto central en este enfoque es el problema de la realidad que no se agota ni se explica por una sola mirada disciplinar y cuyo abordaje requiere una modalidad original de trabajar entre las disciplinas.

A través del tiempo la residencia se consolidó como sistema de formación de posgrado y es valorado por su alta capacidad formativa. La residencia posbásica es un sistema de capacitación en servicio destinada a los profesionales que se han formado en una especialidad y que requieren una capacitación en una especialidad que permite la incorporación o continuidad de ellos en la vida hospitalaria a través de la realización de una práctica supervisada y programada. Como sistema de formación de posgrado tiene una gran influencia en la construcción del conocimiento y práctica profesional. La residencia posbásica de Angiología General y Hemodinamia es reconocida como especialidad por el Ministerio de Salud de la Nación, a través de la Resolución Nº1923/2006.

<sup>2</sup> Una emergencia es aquella situación que pone en riesgo de muerte inminente al paciente y una urgencia es aquella situación en la cual se puede intervenir dentro de las 24 horas.

La Ciudad de Buenos Aires posee la primera residencia en Angiología General y Hemodinamia, por lo que consideramos que los profesionales que obtengan la especialidad, a través de este sistema, serán requeridos laboralmente por instituciones tanto públicas como privadas, como ha sucedido con otras residencias ligadas a la especialidad.

La formación del recurso humano en esta residencia se transforma en el escenario privilegiado para la construcción de la identidad profesional. Así se logra una formación con el nivel de eficiencia y eficacia necesarias para asegurar la calidad de la atención de la salud y un adecuado impacto sobre la morbilidad de la población realizando procedimientos menos invasivos. El conocimiento de las técnicas percutáneas garantiza el éxito del procedimiento diagnóstico y terapéutico sin generar daños colaterales por el accionar.

Otra vía de acceso a la especialidad es el curso de especialista en Hemodinamia, Angiografía y Cardioangiología Intervencionista que dicta la Universidad de Buenos Aires en conjunto con el Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas, donde deben realizar las prácticas.

## 2.1 Consideraciones generales sobre los programas de las residencias del GCBA

### El sistema de residencias

Las **residencias** del equipo de salud constituyen un sistema remunerado de capacitación de posgrado a tiempo completo, con actividad programada y supervisada, con el objetivo de formar para el ámbito intra y extra hospitalario un recurso humano capacitado en beneficio de la comunidad.

Las **residencias** en su conjunto, se incorporan al sistema de atención de la salud dependiente del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y se desarrollan con la activa participación de todos sus integrantes en la programación, ejecución y evaluación de las mismas (Ordenanza 40997/86)

Las **residencias**, como integrantes del sistema de atención de la salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ajustarán sus programas en acuerdo con las pautas establecidas por la Ley Básica de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Ley 153 y modificatorias)

Según dicha ley, la garantía del derecho a la salud integral se sustenta en los siguientes principios:

La **concepción integral de la salud**, vinculada con la satisfacción de necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, vestido, cultura y ambiente. El desarrollo de una cultura de la salud así como el aprendizaje social necesario para mejorar la calidad de vida de la comunidad.

La **participación de la población** en los niveles de decisión, acción y control, como medio para promover, potenciar y fortalecer las capacidades de la comunidad con respecto a su vida y su desarrollo.

La **solidaridad social** como filosofía rectora de todo el sistema de salud. (....)

La **organización y desarrollo del área estatal** conforme a la estrategia de atención primaria, con la constitución de redes y niveles de atención, jerarquizando el primer nivel; (....)

El **acceso de la población a toda la información** vinculada a la salud colectiva y a su salud individual. (Ley 153. Art 3 Definición. Selección)

La educación de posgrado propicia una trayectoria de formación que, entre otros aspectos:

- Garantiza una formación pertinente al nivel y ámbito de la educación superior de posgrado,
- Articula teoría y práctica,
- Integra distintos tipos de formación,
- Estructura y organiza los procesos formativos en clave de desarrollo socio-cultural y de desarrollo vinculado al mundo del trabajo profesional,
- Articula en su propuesta curricular las demandas y necesidades fundamentales para el desarrollo local con las instituciones del sector salud y del sector educación.

## El programa por especialidad

El programa pauta las competencias que serán adquiridas por el residente a lo largo de su trayecto formativo, reconoce ámbitos y niveles de responsabilidad y establece el perfil común esperado para todos los residentes de la misma especialidad.

El **proyecto local** de cada sede deberá especificar de **qué modo** se implementará el programa general desplegando alternativas para llevar a cabo lo que el programa propone. Los proyectos locales de residencia son los que permiten identificar las fortalezas de cada sede para convertirlas en oferta de capacitación dentro de la misma especialidad.

El programa de formación se desarrolla reconociendo al sistema de salud de la Ciudad como una **red** que se ve favorecida con la magnitud y la diversidad de ámbitos y estrategias presentes en sus diversos efectores.

Desde esta perspectiva, cobra especial dimensión el esfuerzo conjunto de articulación y concertación de las actividades de formación entre los responsables de la residencia; desde la autoridad de aplicación<sup>3</sup> y la inclusión de coordinadores generales, jefes de servicios; coordinadores locales de programa y de rotaciones, jefes de residentes, instructores de residentes, para aprovechar las mejores capacidades formativas de cada ámbito.

Por otra parte, el programa constituye un documento esencial para pautar los recursos indispensables para que los servicios reciban residentes y para encuadrar los procesos de acreditación de capacidad formadora. Aquí se debe evaluar la adecuación de los proyectos locales en función del programa general.

Al igual que ocurre con la puesta en marcha de cualquier desarrollo curricular, el presente programa deberá estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que permita junto a todos los involucrados garantizar su permanente ajuste y actualización.

## 2. 2 Descripción de la población destinataria

De acuerdo al último Censo Nacional de Población y Vivienda (INDEC 2010) la Ciudad Autónoma de Buenos Aires posee 2.890.151 habitantes. En cuanto a su composición, se trata de una pirámide poblacional envejecida: una base pequeña, con pocos nacimientos, y una terminación ensanchada dada por la presencia de muchos adultos mayores. Este último grupo etario representa el 21% de la población total según la Encuesta Anual de Hogares 2015. De acuerdo a la misma fuente estadística, el grupo etario con mayor cantidad de habitantes es el que se encuentra entre los 20 y 29

<sup>3</sup> Autoridad de aplicación: Organismo del Ministerio de Salud del GCABA que tiene directa responsabilidad sobre el sistema de residencias y concurrencias

años (15,4%), seguido de la franja de habitantes entre 30 y 39 años (15,3%). Respecto a la población nacida en el extranjero, ésta constituye el 12,8 % del total, siendo su procedencia mayoritariamente de países limítrofes (7,1 %).

La población usuaria exclusivamente del subsector público de salud representa el 18,7% del total de habitantes. (Fuente: Dirección de Estadísticas y Censos, Ministerio de Hacienda, GCBA, Encuesta Anual de Hogares, 2015).

Cabe señalar que por ser la Ciudad la Capital de la República Argentina, como todo conglomerado urbano, recibe en días y horas laborables una cantidad de ciudadanos que exceden notablemente el volumen de su población residente. Por ello, es esperable que los porcentajes estimados a partir de los estudios estadísticos se incrementen debido al uso de los servicios públicos de la Ciudad por parte de la población que transita, estudia o trabaja sin ser residente del distrito.

En los últimos tiempos, cuestiones de género han adquirido relevancia en el abordaje diagnóstico y terapéutico de la patología cardiovascular debido a que la misma representa actualmente la primera causa de mortalidad en la mujer.

Como lo evidencian los diferentes documentos del Ministerio de Salud de la Nación, hay un incremento de las enfermedades cardiovasculares ligado al envejecimiento de la población. Estos cambios epidemiológicos generan nuevos desafíos asistenciales y éticos para el médico especialista en Angiología General y Hemodinamia ya que es posible resolver, por vía percutánea, la mayoría de la patología cardiovascular que afecta esta población.

En relación a la epidemiología cardiovascular, y a semejanza de lo que ocurre en otras regiones del mundo (Tabla 1), la principal causa de muerte e invalidez en la Argentina es la enfermedad cardiovascular. Según informa la Dirección Nacional de Estadísticas e Información del Ministerio de Salud de la Nación (2012), las que predominan son las enfermedades del sistema circulatorio.

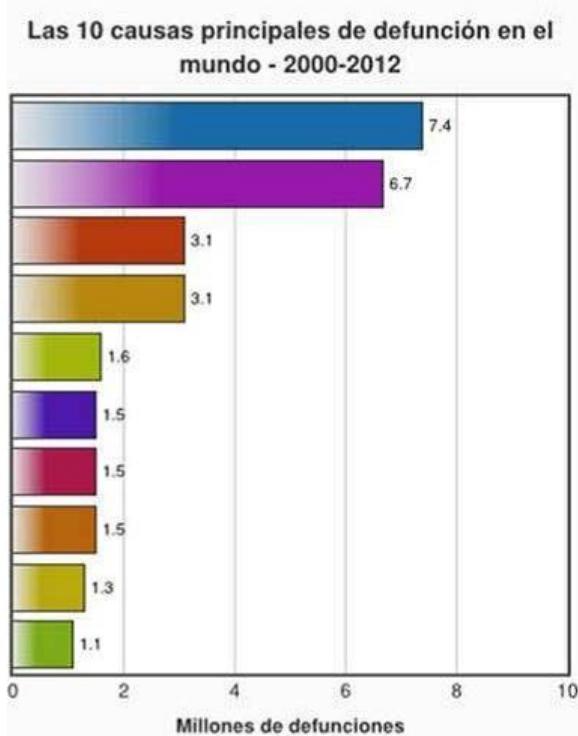
La Argentina aporta un escenario particular: grandes centros urbanos con una epidemiología cardiovascular similar a la de las grandes ciudades del mundo y un enorme territorio rural que padece una endemia sostenida como la enfermedad de Chagas.

En los próximos 20 años se espera que, a nivel mundial, la mortalidad por enfermedades comunicables<sup>4</sup>, perinatales, maternas y nutricionales se reduzca drásticamente. En cambio, se pronostica que aumentará por enfermedades cardiovasculares y por accidentes de tránsito.

Para el año 2030, se prevé que 3 de cada 4 muertes en el mundo sean por enfermedades no comunicables, y las principales causas de muerte serán enfermedad coronaria, cerebrovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y neumonía.

<sup>4</sup> Enfermedades comunicables: enfermedades transmisibles que deben ser informadas obligatoriamente a la autoridad sanitaria.

Tabla Nº1. Principales causas de muerte a nivel mundial



Según el registro argentino de procedimientos endovasculares dependiente del Colegio Argentino de Cardioangiología Intervencionista (CACI), se realizan promedio, en nuestro país, 120.000 cateterismos al año. Además, se realizan 7.000 cateterismos en cardiopatías congénitas en niños, 70.00 angioplastias coronarias, 22.000 angioplastias periféricas, 12.000 reemplazos valvulares aórticos transcateter, 6.800 tratamientos endovasculares de aorta torácica y abdominal, 1.200 procedimientos neuroendovasculares y 60.000 de otros procedimientos (embolizaciones, entre otros). Todos estos datos surgen de valores promedios anuales reportados por 102 servicios de Hemodinamia de todo el país. En relación a los diagnósticos, el 65% corresponde a enfermedad cardiovascular de origen coronario, 25 % de enfermedad de cardiopatía estructural, 5 % de patología neurovascular y 5% de otros órganos y sistemas.

Además del contexto al que hacemos mención existen muchas otras patologías que demandan, para su diagnóstico y tratamiento, de la especialidad en Hemodinamia.

### 3. PROPÓSITOS GENERALES

#### **El desarrollo del programa deberá:**

- Promover una formación que integre la perspectiva clínica, institucional y comunitaria de las problemáticas de salud de la población de referencia del sistema de salud de la ciudad de Buenos Aires.
- Formar profesionales capaces de utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.
- Brindar las mejores oportunidades de aprendizaje que el sistema ofrece en las distintas áreas y niveles
- Estimular las capacidades docentes de acompañamiento, supervisión y orientación dentro de la residencia y con otras residencias.
- Reflexionar acerca del contexto histórico e institucional de las prácticas de salud.
- Estimular el desarrollo de la investigación y la producción científica.
- Formar profesionales responsables desde el punto de vista científico, ético y social.
- Formar recursos humanos flexibles, con amplitud de criterio, creativos, generadores de espacios de trabajo que permitan el desarrollo y crecimiento de la especialidad.
- Promover la implementación de un sistema de gestión de calidad acorde a las necesidades de su ámbito de desempeño.
- Formar recursos humanos con habilidades en el tratamiento de la enfermedad coronaria, patologías valvulares y estructurales cardíacas, enfermedad de la aorta y vascular periférica arterial y venosa.
- Promover la articulación de las prácticas profesionales del equipo de salud para la aplicación de una estrategia interdisciplinaria en la atención de la patología cardiovascular.
- Jerarquizar el rol del especialista en Angiología General y Hemodinamia en el sistema de salud.
- Brindar variadas y múltiples oportunidades para el aprendizaje integral de la práctica médica en Angiología General y Hemodinamia.
- Formar recursos humanos en Angiología General y Hemodinamia que privilegien el enfoque clínico y orienten su práctica hacia el desarrollo de la prevención y atención primaria.

#### 4. PERFIL DEL MÉDICO ESPECIALISTA EN ANGIOLOGÍA GENERAL Y HEMODINAMIA

El especialista en Angiología General y Hemodinamia realiza diagnósticos y/o tratamientos endovasculares en las diferentes etapas de la vida, sean estos arteriales o venosos, a través del uso de nuevas técnicas. Implementa procedimientos específicos hemodinámicos y angiográficos en forma percutánea en territorios venosos y arteriales de los diferentes sistemas y tejidos para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Aplica los principios éticos en la práctica clínica incluyendo el uso apropiado de los principios de justicia, beneficencia, no maleficencia y autonomía de derechos del paciente.

Brinda información a la comunidad en relación a hábitos de vida saludable y orienta a los pacientes y sus familias respecto de las alternativas diagnósticas y terapéuticas disponibles en la red de servicios de salud, respetando sus valores culturales en el marco de la bioética y la deontología médica.

Trabaja en una red integrada de salud, participa en equipos interdisciplinarios y se desempeña con eficacia en cualquier lugar contando con los criterios y conocimientos necesarios para planificar y evaluar servicios y recursos de salud.

Participa en los procesos de educación permanente, supervisión, evaluación y revisión crítica de las prácticas en los ámbitos de desempeño del equipo.

Jerarquiza el análisis crítico de la información y las actividades de investigación médica.

Genera y participa en actividades de autoconocimiento y cuidado del equipo de salud para una mejor atención del paciente y la familia.

##### 4.1. Áreas de competencia

Las Áreas de Competencia del angiólogo general y hemodinamista se han definido por competencias específicas que se agrupan según niveles de atención.

1. Brindar atención a las personas con afecciones que requieran diferentes alternativas diagnósticas y terapéuticas endovasculares, y conocer los procedimientos mínimamente invasivos que se evalúen como más adecuados en la intervención en las distintas etapas de la vida.

1.1. Atender pacientes en situación de emergencia y urgencia en las diferentes áreas de cuidados críticos y con los siguientes cuadros clínicos agudos: dolor precordial, disnea, cuadro coronario, insuficiencia cardíaca, patología vascular, trastornos del ritmo cardíaco, síncope, hemorragia digestiva y pulmonar, trauma, stroke isquémico, isquemia crítica de miembros, disección de aorta, embarazo de alto riesgo, entre otros.

- Reconocer las condiciones que ponen en riesgo la vida del paciente.
- Evaluar clínicamente al paciente para la intervención.
- Formular hipótesis diagnósticas presuntivas y plan diagnóstico.
- Formular y prescribir el plan terapéutico farmacológico o no farmacológico, registrando las indicaciones terapéuticas.
- Realizar seguimiento (control de evolución y resultados).
- Orientar al paciente hacia el ámbito más adecuado para su atención posterior.
- Prevenir aquellas condiciones que puedan generar nuevos eventos.

- Resolver en forma autónoma las situaciones de urgencias.

1.2. Atender pacientes en internación.

- Evaluar clínicamente al paciente para la intervención.
- Registrar en la historia clínica el diagnóstico y eventual tratamiento.
- Realizar seguimiento (control de evolución y resultados).
- Realizar interconsultas.
- Indicar programa de rehabilitación cardiovascular.
- Realizar alta hospitalaria junto con el equipo de salud en donde el paciente se encuentre internado.

1.3. Atender pacientes ambulatorios.

- Realizar la evaluación inicial del paciente considerando el motivo de consulta.
- Definir los estudios complementarios necesarios más habituales.
- Indicar los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos correspondientes a las enfermedades cardiovasculares y a aquellas relacionadas con otras enfermedades.
- Solicitar y realizar interconsultas.
- Derivar al paciente de acuerdo a la necesidad clínica.
- Monitorear los tratamientos y realizar las adecuaciones que correspondan.

2. Realizar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con procedimientos percutáneos de bajo, mediano y alto riesgo, utilizando las tecnologías apropiadas.

- Informar y notificar al paciente en términos sencillos acerca de las características del procedimiento y sus potenciales complicaciones.
- Evaluar y tratar alteraciones relacionadas a la coagulación y función renal previa al cateterismo.
- Evaluar la posibilidad de alágenos (por ejemplo, iodo) que se administra durante los cateterismos.
- Realizar la asepsia y preparación de los campos estériles.
- Realizar anestesia local y sedación consciente.
- Solicitar la intervención del especialista en anestesia si la situación lo requiere.
- Realizar el monitoreo electrocardiográfico, de presiones invasivas y de saturación de oxígeno periférico.
- Evaluar los parámetros clínicos del paciente en forma continua (estado de conciencia y lucidez, perfusión periférica, temperatura corporal, entre otros).
- Realizar las indicaciones y control clínico en la sala de hemodinamia.
- Indicar el alta en caso de internación ambulatoria.

3. Respetar los principios de bioética y deontología médica, desempeñarse con profesionalismo en el ejercicio de la especialidad, comprometiéndose con los pacientes, la institución en la que trabaja y la comunidad.

- Analizar los consentimientos informados y notificar por escrito al paciente y a la familia.
- Respetar los principios de bioética y deontología médica.
- Actuar con criterio y responsabilidad profesional.
- Contribuir en acciones para mejorar la calidad de vida de las personas y de la comunidad local donde actúa.

4. Generar el proceso del trabajo teniendo en cuenta la organización y estructura sanitaria en la que participa con el fin de optimizar la calidad de atención teniendo en cuenta los aspectos éticos y legales.

- Trabajar interdisciplinariamente y en red con otros integrantes del equipo de salud.
- Evaluar la propia práctica de acuerdo a parámetros de calidad y realizar las modificaciones pertinentes,
- Organizar acciones de educación con la comunidad.
- Elaborar registros en las historias clínicas.
- Manifestar habilidades de liderazgo y gestión en la práctica.

5. Participar en actividades de educación permanente, docencia e investigación para contribuir a la producción y difusión de nuevos conocimientos.

- Elaborar un marco referencial, realizar informes cualitativos y cuantitativos.
- Participar en acciones de educación permanente.
- Entender los principios básicos de bioestadística; y estar familiarizado con la epidemiología y el diseño de la investigación clínica.
- Analizar críticamente y comunicar los resultados de la práctica profesional.
- Desarrollar tareas docentes en su ámbito de desempeño.

6. Generar y participar en actividades de autoconocimiento y cuidado del equipo de salud para una mejor atención del paciente y la familia, teniendo en cuenta las estrategias comunicacionales.

- Ejercitarse el autoconocimiento, siendo consciente de las propias fortalezas y debilidades personales, las creencias morales.
- Implementar el cuidado de los profesionales y no profesionales que asisten a los pacientes.
- Aplicar estrategias comunicacionales con pacientes, familiares, cuidadores y otros integrantes del equipo de salud.

## 5. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

La residencia constituye un proceso de formación médica continua que tiene como objetivo formar especialistas en clínica médica de acuerdo al perfil definido por las necesidades del sistema sanitario establecidas por el Gobierno de la Ciudad.

La residencia posbásica de Angiología General y Hemodinamia tiene como objetivo formar especialistas de acuerdo al perfil definido por las necesidades del sistema sanitario establecidas por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En la actualidad existe una sede en el Hospital General de Agudos Dr. Juan A. Fernández, que comenzó su actividad como residencia posbásica en el año 2015.

La duración de la residencia es de 4 años con carga horaria de 9 horas diarias y con dedicación exclusiva.

El régimen de guardias como así también el de las licencias ordinarias y extraordinarias se rige por lo establecido en la Ordenanza 40.997 y sus modificaciones.

### ***Requisitos de ingreso:***

**Sobre el tiempo de graduación:** desde la fecha de emisión del diploma hasta la fecha de cierre de la inscripción al concurso, el postulante no deberá exceder de hasta 8 (ocho) años de graduación, al año en el que se concursa.

**Edad:** "A la fecha de inscripción, los aspirantes deberán contar con una edad tal que sumando a ésta el tiempo de la residencia, más un lapso de trabajo equivalente al doble de tiempo invertido en su formación de postgrado, no supere la edad prevista para acceder a la jubilación".

### ***Documentación necesaria:***

- **Documento de acreditación de identidad:** D.N.I., L.C., L.E. o Cédula de Identidad para argentinos o naturalizados. Pasaporte en regla para extranjeros.
- **Título universitario académico:** original del certificado de título universitario o fotocopia autenticada del título académico.
- **Certificado de residencia completa.**

### ***El sistema de ingreso tiene dos instancias:***

1. La aprobación de un mínimo establecido del examen de selección múltiple.
2. Evaluación de antecedentes para aquellos que hayan aprobado el primer punto, de acuerdo a la normativa vigente.

El ingreso se regirá por la Ordenanza 40.997, sus modificatorias y las disposiciones vigentes.

Cada año, se otorgarán las **vacantes** de acuerdo a la decisión estratégica tomada de manera conjunta entre la autoridad de aplicación y la coordinación general de la residencia.

## Condiciones de acreditación de sedes para el desarrollo de la Residencia

En vistas de que las características prestacionales de los centros se traducen en oportunidades de formación para los residentes es que se establecen parámetros que garanticen una formación sólida y completa.

Los centros deberán ofrecer la oportunidad de realizar la práctica mínima indispensable para la formación en la especialidad, podrán establecer convenios con otras instituciones para cumplimentar los requisitos exigidos, pero siempre respetando una estructura básica.

### Condiciones mínimas que debe reunir una sede para recibir residentes.

- Contar con un programa docente local de residencia acorde a los lineamientos del programa general de las residencias de aprobado por la Dirección General de Docencia Investigación y Desarrollo Profesional.
- Mínimo de camas de internación del centro asistencial: *Dieciocho (18)*. Hospitales de alta complejidad
- Un médico de planta con certificación en la especialidad en horario de 8 a 17 hs.
- Acceso a servicios de diagnóstico por imágenes (ecografía, tomografía computada, resonancia magnética Nuclear), Laboratorio Clínico y Microbiológico e Imágenes.
- Contar con sala de Hemodinamia acreditada por el Ministerio de Salud de la Nación para realizar diagnósticos y tratamientos con equipos angiografos y equipamiento complementario.
- Acceso a interconsultas.
- Equipo de salud básico para la especialidad: técnico de hemodinamia, enfermería, trabajador social, salud mental.
- Los centros sede de la residencia tendrán que ofrecer acceso a recursos básicos como:
  - Biblioteca y/o acceso a base de datos sin costo para el residente.
  - Aula.
  - Condiciones de alojamiento para los residentes: dormitorio, baño, comida.

### Requisitos para constituir sedes de rotaciones:

Las rotaciones se realizarán siempre de acuerdo a la normativa vigente y en el ámbito público. En el caso en que el sistema público no pueda brindar el ámbito para desarrollar la rotación, las mismas podrán ser realizadas en instituciones privadas, nacionales o extranjeras.

- Ser una institución pública o privada de salud reconocida por su capacidad de formación y compromiso.
- Cumplir con los objetivos específicos del programa general de la residencia.
- Contar con consultorios docentes y profesionales de la especialidad responsables de la rotación.
- Los profesionales referentes deberán realizar supervisión y evaluación de los residentes rotantes.

## 6. ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN

Se entiende por estrategias de capacitación al conjunto sistematizado de métodos, procedimientos, dispositivos y actividades que se integran alrededor de los núcleos de formación para el logro del perfil. Dentro de las estrategias de capacitación es posible distinguir dos grandes grupos:

- Aquellas que toman como punto de partida la información y el conocimiento para luego transferirlos a la práctica.
- Las que parten de la práctica en sí misma para inferir y construir los conceptos y principios que de ella surgen. En éstas deben incluirse las diferentes dimensiones que intervienen las prácticas en salud: fisiopatológica, cultural, entorno familiar, entorno epidemiológico, entre otras. A continuación se presentan lineamientos generales que orientan la formulación de estrategias.

### **Lineamientos Generales**

#### **Asegurar una fuerte formación práctica**

Se deberán elegir aquellas actividades que le permitan al residente tomar contacto con un número suficiente de pacientes y una gama amplia de patologías donde pueda ejercer las habilidades del manejo del paciente en la toma de decisiones.

#### **Promover la participación de profesionales de planta**

Deberán planificarse actividades que interrelacionen a los residentes con los profesionales de planta para lograr el objetivo del aprendizaje supervisado.

#### **Promover la supervisión al interior de la residencia**

El residente participa de una cadena de supervisiones que se extiende desde la coordinación general hacia el interior de la misma. La supervisión es el sistema que integra la evaluación del proceso de capacitación, no se limita a controlar la eficacia de las acciones sino que es una instancia más para el aprendizaje. La supervisión se debe convertir en un medio para la formación que incluya pero que también supere el control de la tarea.

#### **Promover el autoconocimiento y el cuidado de los equipos de salud**

Deberán planificarse actividades vinculadas al autoconocimiento y cuidado del equipo de salud. Los/las residentes y el equipo de salud trabajan con cuestiones vinculadas a historias de vida, dolor, sufrimiento, muerte, ilusiones, expectativas que nos interpelan, interrogan y cuestionan en tanto personas. Estos temas pueden ser invisibilizados produciendo el padecimiento de los profesionales y trabajadores de la salud en general<sup>5</sup>.

#### **Estimular la integración asistencia - docencia - investigación**

Desde la Residencia se promoverán todas las actividades que permitan articular las funciones de asistencia –docencia e investigación. Es recomendable que el residente se incorpore integralmente a las actividades que se realizan en el servicio en el marco de las normas vigentes.

#### **Integrar la formación teórica con la práctica**

Los ateneos y los cursos que se dicten en la residencia estarán vinculados con la práctica clínica diaria. Es esperable que se desarrollem todas las modalidades conocidas para la realización de ateneos y /o estudio de casos y que los cursos estén más articulados con la práctica, y que incluyan las diferentes dimensiones de los problemas de salud.

<sup>5</sup> La invisibilización de la dimensión del cuidado de los equipos puede deberse a diversas cuestiones como: esquemas de formación fragmentarios, objetivantes y centrados en lo cognitivo, defensas colectivas para soportar el dolor, entre otros.

### **Fomentar la interdisciplina**

Promover las actividades inter – residencias de distintas especialidades y con el equipo de salud del mismo hospital y de otros hospitales del sistema.

### **Dispositivos de enseñanza-aprendizaje**

- Los dispositivos de reflexión y producción de conocimiento a partir de la práctica, se presentan bajo la forma de:
  - ◊ Supervisión capacitante.
  - ◊ Aprendizaje basado en problemas (estudio de casos, historias clínicas, simulaciones y pases de sala).
  - ◊ Problematización de situaciones reales.
  - ◊ Talleres sobre temas transversales y estrategias para autoconocimiento.
  - ◊ Rotaciones.
  - ◊ Ateneos clínicos y teóricos
  - ◊ Elaboración de proyectos.
  - ◊ Trabajos de Investigación.
  - ◊ Seminarios bibliográficos sobre evidencias en nuevos tratamientos
- Reuniones de información y debate: constituyen encuentros educativos con la presencia de especialistas del servicio y/o de invitados especiales. Pueden presentarse bajo la forma de:
  - ◊ Clases
  - ◊ Conferencias
  - ◊ Paneles
  - ◊ Mesas redondas, entre otras
  - ◊ Discusión interdisciplinaria e interservicios de casos no resueltos

## 7. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE

La actividad específica se irá escalonando progresivamente desde una menor a una mayor complejidad.

### Ámbitos de desempeño

- Sala de Hemodinamia y Angiología General
- Consultorio de Hemodinamia y Angiología General
- Interconsulta ( Discusión interdisciplinaria e inter-servicios)
- Guardia
- Unidad Coronaria
- Terapia Intensiva
- Emergentología
- Servicios de Internación por especialidad

ROTACIONES OBLIGATORIAS: el residente deberá completarlas para obtener su promoción.

Rotación por métodos complementarios:

- Ecografía intracoronaria e intravascular
- Ecocardiografía transesofágica
- Tomografía multislice cardiaca y periférica
- Aterectomía rotacional y reserva de flujo fraccional
- Neurointervencionismo
- Cardiología intervencionista pediátrica
- Intervencionismo vascular periférico
- Electrofisiología

El residente en las rotaciones realizará una actividad asistencial, teórica y académica, bajo supervisión continua de los respectivos especialistas.

En cada ámbito de formación se asegurará la guía tutorial por profesionales calificados, para fortalecer la integración de la Residencia al servicio.

ROTACION OPTATIVA: permite profundizar un área de su interés en Angiología General y Hemodinamia. Deberá ser elegida de acuerdo a los lineamientos del Programa y con la aprobación del Jefe de Residentes, y el Coordinador General y/o Local del Programa.

## 7.1 Organización general de las actividades por áreas de formación

### 7.1.1 Actividad formativa Asistencial/ Técnica supervisada.

Se dedicará a esta actividad el 60 % del tiempo total destinado a la formación e incluye:

- a) **Consultorios externos:** tareas administrativas, procedimientos asistenciales inherentes al paciente ambulatorio. Además, el residente deberá ser capaz de evaluar aquellos pacientes que consultan por primera vez.
- b) **Interconsultas:** el residente aprenderá la evaluación, seguimiento e indicación de los diferentes tratamientos. Evaluación que será supervisada por médicos de guardia o médicos de la planta del hospital de su especialidad.
- c) **Guardias:** la realización de guardias tiene como fin el aprendizaje supervisado del cuidado de los pacientes internados y la evaluación de pacientes.
- d) **Sala de internación:** toda la actividad vinculada al manejo de los pacientes internados.

#### Actividad en la Sala de Hemodinamia y Angiología General:

- Atención y seguimiento longitudinal de los pacientes a quienes se les efectuó un cateterismo diagnóstico y/o terapéutico internados en cualquier ámbito dentro del hospital.
- Confección de informes de cateterismos y prescripciones a todo paciente que se interne en el hospital y que sea atinente al cateterismo realizado.
- Realización del diagnóstico y diseño del plan de estudios.
- Pase de sala con los médicos de planta donde se discutirán los pacientes, se evaluarán los cateterismos realizados y la toma de decisiones fundamentada bibliográficamente.

#### Consultorios Externos de Hemodinamia y Angiología General:

- Realización de tratamiento y seguimiento de pacientes ambulatorios que se hayan o deban realizarse un cateterismo diagnóstico o terapéutico.
- Confección de historia clínica ambulatoria.
- Emisión de un diagnóstico y evaluación de los accesos arteriales y venosos.
- Solicitud de estudios complementarios al cateterismo y diseño de un plan de estudios para el paciente.

#### Interconsultas:

- Evaluación, seguimiento y tratamiento por cateterismo o endovascular de los pacientes internados por patología cardiovascular, ya sea central o periférica en cualquier de los territorios vasculares con enfermedad estructural directa o indirecta

- Participar de equipos multidisciplinarios.

Guardias:

- Realización de cateterismos diagnósticos y terapéuticos ante la urgencia y la emergencia de los pacientes internados, que concurren al Departamento de Emergencia, o derivados a través de la red SAME.
- Evaluación de los pacientes para el acceso al cateterismo, contemplando riesgos y beneficios de la realización de los mismos.
- Realización de tratamientos endovasculares ante la urgencia o emergencia, indicaciones y contraindicaciones.

**Rotaciones. Descripción de las prácticas por año:**

<b>Primer año</b>	
<b>Práctica</b>	<b>Carga Horaria</b>
Métodos complementarios de ultrasonido coronario, intracardíaco y vascular periférico: tomografía multislice, ecografía transesofágica y aterectomía rotacional.	2 meses
Neurointervencionismo: cateterismos diagnósticos y terapéuticos e intervención diagnóstica	2 meses
Cardiología Intervencionista en Cardiopatía Estructural y Pediátrica: diagnóstico y tratamiento endovascular de cardiopatías congénitas pediátricas	3 meses

Los primeros 5 meses desarrollan sus actividades en la Sala de Hemodinamia y Angiología General.

<b>Segundo Año</b>	
<b>Práctica</b>	<b>Carga Horaria</b>
Intervencionismo Vascular Periférico: para diagnóstico y tratamiento de la patología vascular periférica (aorta, torácica y abdominal, vasos de cuello, renales y grandes vasos, patología infrapatelar, tratamiento endovascular de patología venosa, tratamiento de las fistulas de diálisis, embolizaciones bronquiales, digestivas, renales, entre otros.)	6 meses

Los primeros 6 meses desarrollan sus actividades en la Sala de Hemodinamia y Angiología General.

<b>Tercer Año</b>	
<b>Práctica</b>	<b>Carga Horaria</b>
Electrofisiología: técnicas diagnósticas y terapéuticas en electrofisiología acompañado por un especialista. Procedimientos terapéuticos relacionados con marcapasos definitivos en todas sus variables; cardiodesfibriladores implantables y resincronizador.	1 mes
Rotación Optativa	4 meses

Los primeros 7 meses desarrollan sus actividades en la Sala de Hemodinamia y Angiología General.

### **7.1.2. Actividad de articulación formativa-docente**

Se dedicará a esta actividad el 30 % del tiempo total destinado a la formación e incluye:

#### **Actividad sistematizada:**

Se desarrollarán clases, cursos intra y extrahospitalarios, conferencias de actualización, ateneos clínicos, ateneos de error y ateneos bibliográficos. Además, se incluyen el dictado de cursos teóricos para los mismos residentes, a cargo del jefe e instructor de residentes y la confección de monografías sobre temas de interés científico en la especialidad. Por otro lado, asistencia a congresos, cursos y jornadas.

#### **Actividad no sistematizada:**

Consiste en la enseñanza teórica impartida durante la realización del cateterismo y el análisis cualitativo y cuantitativo de las imágenes en la sala de comando de hemodinamia (Workstation). Es complementaria la actividad asistencial diaria donde se revisan y se discuten las bases teóricas del tratamiento de los pacientes internados entre los médicos de planta y residentes. En este punto, la actividad se transforma en teórico-práctica, dado que dicho conocimiento teórico se concreta inmediatamente en conductas diagnósticas y tratamiento a aplicarse al paciente.

### **7.1.3. Actividad de investigación**

Se dedicará a esta actividad el 10 % del tiempo total destinado a la formación que incluye conocimientos de metodología de la investigación y ética para la presentación de un proyecto de investigación según la normativa vigente.

A lo largo de la formación, el residente deberá realizar de forma individual o en grupo actividades de formación específica en lectura crítica de bibliografía científica, búsquedas bibliográficas en internet, metodología de la investigación y diseño, implementación, presentación y publicación de proyectos.

### **7.1.4. Formación complementaria**

- **Cursos obligatorios y/u opcionales:** Obligatorios: ofrecidos por el GCBA – gratuitos
- **Opcionales:** se puede sugerir realizar cursos en instituciones reconocidas, teniendo en cuenta la calidad de la oferta educativa y las necesidades de formación.

Se sugiere la realización del Curso de Especialización Universitaria en Hemodinámica y Angiología General que otorga el título de especialista universitario (duración del curso 3 años teórico-prácticos)

- **Idioma extranjero que permita interpretar un texto referido a temas de la especialidad.**

La Dirección de Docencia, Investigación y Desarrollo Profesional dicta un curso de inglés al que pueden acceder los residentes, según disponibilidad, que les permitirá interpretar un texto referido a temas en el área de la salud.

- **Informática:** adquisición de herramientas de acceso informático para lograr que los residentes sean capaces de utilizar el procesador de textos, base de datos y acceder a bibliografía por este medio.
- **Metodología de la investigación**

- **Otros cursos específicos:** cada unidad de residencia, sugerirá, la concurrencia a cursos ofrecidos por diferentes instituciones reconocidas, teniendo en cuenta la calidad de la oferta educativa y las necesidades de formación del médico especialista en Hemodinamia y Angiología General.

## 7.2. Objetivos, actividades, por año y por rotación

### Objetivos generales de la residencia

Al finalizar los 3 años de formación, el residente será capaz de:

- Asumir los principios éticos y morales del médico frente al paciente, su entorno y la sociedad.
- Conocer y actuar de acuerdo al marco normativo y organizacional de la Constitución, la Ley Básica de Salud y del Sistema de Salud del GCBA.
- Adquirir una visión integral del paciente en sus aspectos biológico, psicológico y social.
- Desempeñar un rol activo y protagónico en su ámbito de desempeño.
- Definir estrategias y realizar el diagnóstico y tratamiento endovascular por cateterismo adecuado a las patologías de la especialidad.
- Conocer y realizar procedimientos en el diagnóstico y tratamiento endovascular utilizando los métodos de la medicina basada en la evidencia.
- Identificar problemas de investigación relevantes para la comunidad en la que trabaja.
- Integrar el trabajo de investigación a la práctica profesional.
- Desarrollar trabajos de investigación en la especialidad.
- Promover la actividad académica y docente.
- Integrar, coordinar e implementar equipos interdisciplinarios e intersectoriales.

### PRIMER AÑO DE LA RESIDENCIA

Los primeros 5 meses desarrollan sus actividades en la Sala de Hemodinamia. Los restantes realizan tres rotaciones: Métodos complementarios, Neurointervencionismo y Cardiología Intervencionista en Cardiopatía Estructural y Pediátrica.

#### OBJETIVOS:

- Comprender la estructura y funcionamiento de la residencia posbásica.
- Conocer los aspectos legales del desempeño como residentes y del ejercicio médico de la especialidad.
- Asumir sus responsabilidades como profesional de la salud y promover una adecuada relación médico – paciente que se sustente en principios éticos.
- Confeccionar un informe de los procedimientos por cateterismos en forma sistematizada.
- Conocer los procedimientos endovasculares y periféricos a través de actualizaciones bibliográficas.

- Desarrollar el razonamiento clínico para el diagnóstico y tratamiento de los procedimientos endovasculares.
- Utilizar los métodos complementarios de diagnóstico al cateterismo en el momento adecuado e interpretar los mismos.
- Efectuar como primer operador el diagnóstico endovascular de las diferentes patologías.
- Asistir como segundo operador en el tratamiento endovascular de las diferentes patologías.
- Integrarse al trabajo grupal y actuar de acuerdo a su nivel de responsabilidad.
- Comprender los fundamentos y la implementación de normas de bioseguridad.
- Conocer los equipos y las técnicas usadas más frecuentemente.
- Conocer las bases metodológicas y la interpretación de estudios complementarios al cateterismo.
- Conocer la física de las radiaciones y los métodos de seguridad.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y riesgos del estudio hemodinámico.

#### **ACTIVIDADES:**

- Participación en la reunión informativa del reglamento de la residencia posbásica y de las actividades que desarrolla.
- Análisis del modelo de informe de los procedimientos por cateterismo con jefes e instructores.
- Participación en cateterismos diagnósticos y terapéuticos, ecografías, tomografías y resonancias.
- Escritura de informes de procedimientos endovasculares, con énfasis en los datos significativos de la enfermedad, en forma conjunta con el jefe de residente y médicos de planta.
- Análisis de la evolución diaria de los pacientes postcateterismo.
- Preparación y evolución del paciente postcateterismo.
- Análisis en conjunto de síndromes y la metodología diagnóstica a utilizar.
- Participación en las reuniones de inicio de actividades diarias sobre los procedimientos endovasculares del día anterior a cargo del jefe de cardiología intervencionista.
- Realización de ateneos bibliográficos, clínicos, de nuevas tecnología y de estrategias de procedimiento.
- Realización de historias clínicas y redacción de las consideraciones del área de consulta.

Toda la actividad asistencial estará supervisada por residentes del año superior siendo responsable final del cuidado del paciente el profesional de planta a cargo.

## SEGUNDO AÑO DE LA RESIDENCIA

Durante este año adquirirá el conocimiento para la toma de decisiones diagnósticas y de tratamiento por cateterismo en toda la patología.

Desarrollan los 6 primeros meses en la Sala de Hemodinamia. Los restantes meses realizan una rotación por Intervencionismo Vascular Periférico.

### OBJETIVOS:

- Proponer la estrategia diagnóstica y terapéutica de los procedimientos endovasculares teniendo en cuenta el criterio riesgo - beneficio y los efectos de su aplicación en el paciente.
- Implementar estrategias de prevención.
- Actuar como primer operador en la realización de cateterismos para el tratamiento endovascular de las diferentes patologías.
- Resolver la atención del paciente crítico.
- Analizar e interpretar trabajos de investigación.
- Conocer estrategias de búsqueda bibliográfica.
- Desarrollar actividades docentes sobre patología periférica y cardiopatía coronaria.
- Supervisar y desarrollar actividades docentes con otros residentes.

### ACTIVIDADES:

- Reflexión y análisis diario de la situación clínica de los pacientes internados, potencialmente destinatarios de intervenciones endovasculares en la sala de cardiología, UCO, UTI, emergentología y otros servicios de internación con el jefe de residentes y los médicos de planta.
- Realización historias clínicas y redacción las consideraciones del área de consulta.
- Realización de Cateterismos diagnósticos y terapéuticos de adultos, intervención diagnóstica y terapéutica por cateterismo de cardiopatías estructurales (valvular, miocárdica, entre otros)
- Organización de la información en el pase de guardia diario, presentando a los pacientes y detallando los procedimientos por cateterismo que se han efectuado (complicaciones, resultados, estrategia o metodología realizada).
- Reporte diario de la evolución clínica, resultados de cateterismos y/o planificación de tratamientos endovasculares acordados con los médicos de planta.
- Búsqueda bibliográfica y preparación de clases y ateneos sobre patologías estudiadas en la sala de hemodinamia.
- Participación en la elaboración de ateneos clínicos.
- Lectura de protocolos de cateterismos y normas de diagnóstico y tratamiento de las patologías

más prevalentes y relevantes de la especialidad.

- Participación en las reuniones de inicio de actividades diarias sobre los procedimientos endovasculares del día anterior a cargo del jefe de cardiología intervencionista.
- Realización de ateneos bibliográficos, clínicos, de nuevas tecnología y de estrategias de procedimiento.
- Realización de historias clínicas y redacción de las consideraciones del área de consulta.
- Realización de actividades docentes

Toda la actividad asistencial estará supervisada por residentes del año superior siendo responsable final del cuidado del paciente el profesional de planta a cargo.

### **TERCER AÑO DE LA RESIDENCIA**

Durante este año tendrá la responsabilidad directa de ejecutar todas las prácticas y tratamientos, fundamentar la toma de decisiones y analizar e implementar la opción terapéutica por cateterismo más adecuada.

Durante los primeros 7 meses desarrollan sus prácticas en la Sala de Hemodinamia y Angiología General. Los restantes meses realizan una rotación por Electrofisiología.

#### **OBJETIVOS:**

- Indicar la estrategia diagnóstica y terapéutica de los procedimientos endovasculares teniendo en cuenta el criterio riesgo beneficio y los efectos de su aplicación en el paciente.
- Decidir y realizar como primer operador cateterismos para el tratamiento endovascular de las diferentes patologías de cardiopatía estructural y enfermedad de la aorta torácica y abdominal y stroke isquémico.
- Realizar cateterismos diagnósticos y terapéuticos en pacientes críticos, patología de aorta torácica y abdominal, Stroke Isquémico y cardiopatía estructural.
- Analizar e interpretar trabajos de investigación.
- Realización de investigaciones y publicaciones.
- Conocer e implementar estrategias de búsqueda bibliográfica.
- Desarrollar actividades docentes sobre cardiopatía estructural y enfermedad de la aorta torácica y abdominal y stroke isquémico.

#### **ACTIVIDADES:**

- Organización global y realización de los procedimientos a los pacientes con cardiopatía estructural, valvular, aorta torácica y abdominal y stroke isquémico.
- Organización del pase de guardia.
- Reporte diario de la evolución clínica, resultados de cateterismos y/o planificación de

tratamientos convenidos a los médicos de planta.

- Realización de búsqueda bibliográfica y preparación de clases y ateneos sobre patologías estudiadas.
- Presentación en ateneos de pacientes que se han efectuado procedimientos por cateterismos diagnósticos y terapéuticos.
- Participación y presentación en ateneos de problematización de la práctica.
- Realización de actividades docentes en la presentación de pacientes, y en la búsqueda bibliográfica.
- Lectura de protocolos de cateterismos y normas de diagnóstico y tratamiento de las patologías prevalentes y relevantes de la especialidad.

### METODOS COMPLEMENTARIOS

#### a. Ecocardiografía transesofágica

##### Objetivos

- Conocer y evaluar las diferentes anatomías cardiovasculares a través de la ecocardiografía, funcionalidad valvular a través del doppler color, la presencia de masas o trombos intracavitarios y la calcificación de las diferentes estructuras.
- Medir las estructuras, con la finalidad de obtener un correlato con la metodología en la intervención endovascular.
- Realizar, analizar e interpretar estudios transesofágicos.

##### Actividades

- Aplicación de la anestesia local en caso que lo requiriera.
- Colocación adecuada del trasductor transesofágico.
- Descripción de las imágenes obtenidas en los diferentes modo M, Doppler, entre otros.
- Realización de al menos 150 estudios transesofágicos.

#### b. Ultrasonido intracoronario e intravascular

##### Objetivos

- Manejar el equipamiento para realizar ecografía intracoronaria, intravascular e intracardíaca.
- Conocer y realizar el procedimiento de ultrasonido coronario.
- Analizar los datos observados (estructura coronaria normal y patológica, anatomía de la placa de ateroma, ateromas blandos, fibrocálcicos, score de calcificación), medir la placa de ateroma, diámetro de la luz intracoronaria, porcentaje de estenosis, características de excentricidad y concentricidad, diferencia de trombo y placa y los resultados de la angioplastia coronaria a través del ultrasonido.
- Evaluar a través del ultrasonido intracardíaco la funcionalidad valvular y guiar el implante endovascular de válvulas cardíacas, función de las prótesis, los leak perivalvulares y periprótesis, los trombos intracardíacos, vegetaciones y masas tumorales, etc.
- Usar la reserva de flujo fraccional coronario y de tomografía de coherencia óptica intracoronaria.
- Analizar, indicar e interpretar las técnicas específicas

##### Actividades

- Utilización de los catéteres de ultrasonido intracoronario, intravascular, intracardíaco y de los catéteres para la reserva de flujo fraccional.
- Descripción de las imágenes obtenidas.
- Utilización de las consoladas de funcionamiento.
- Realización de al menos 100 ultrasonidos intracoronarios y 20 intracardíacos-intravasculares.

### c. Tomografía cardíaca y vascular multislice

#### Objetivos

- Comprender las nociones básicas del manejo de técnicas de tomografía multislice, bioseguridad y riesgos en su manejo.
- Analizar e interpretar los resultados.
- Realizar e interpretar estudios de TC multislice coronaria y su correlación con la cinecoronariografía (aorta, carótida), TC multislice de miembros, renales, esplácnico, vascular en trauma, tumores, hemorragia y su correlación con la angiografía por cateterismo.
- Analizar la TC multislice coronaria cuali-cuantitativamente según el porcentaje de estenosis, score de calcio, características de las placas de ateroma en las coronaria, raíz aórtica y de todo el árbol arterial.
- Analizar la TC multislice cardíaca cuali-cuantitativamente según alteraciones globales y segmentarias de la motilidad cardíaca, miocardiopatías, cardiopatías estructurales y congénitas.

#### Actividades

- Indicación de cinecoronariografías.
- Indicación de revascularización miocárdica: angioplastia transluminal, cirugía de revascularización, tratamiento endovascular de patología de aorta y vascular periférica: angioplastia transluminal, cirugía vascular, embolización percutánea, cierre endovascular de malformaciones, aneurismas, seudoaneurismas, fistulas arteriovenosas, angiodisplasias y embolización tumoral.
- Evaluación de los resultados y seguimiento de la terapéutica instituida.
- Diagnóstico de enfermedades miocárdicas inflamatorias, de patología vascular y de parénquima pulmonar.
- Realización de al menos 50 estudios cardíacos y 50 periféricos y análisis e interpretación de los resultados.

## **NEUROINTERVENCIONISMO**

#### Objetivos

- Conocer la anatomía cerebral normal a través del cateterismo.
- Comprender los mecanismos de autorregulación vascular cerebral ante los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos e isquémicos.
- Realizar el diagnóstico e implementar el tratamiento endovascular del ACV isquémico (ventana para el uso de fibrinolíticos en forma selectiva y sistémica, complicaciones, dosis de los diferentes agentes líticos).
- Evaluar la anatomía cerebral vascular en las malformaciones, tumores y aneurismas cerebrales.
- Acompañar como segundo operador en 50 cateterismos terapéuticos.

#### Actividades

- Realización cateterismos diagnósticos y terapéuticos.
- Descripción de la anatomía vascular cerebral normal y patológica
- Tratamiento endovascular del stroke isquémico.

- Realización de trombectomía mecánica por cateterismo cerebral y uso de fibrinolíticos en el stroke isquémico
- Realización de al menos 100 cateterismos diagnósticos intracerebrales y acompañando como operador en 50 terapéuticas.

## **CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA PEDIATRICA Y ESTRUCTURAL**

### Objetivos

- Conocer las técnicas para la realización del estudio diagnóstico y terapéutico de la cardiopatía estructural y pediátrica.
- Conocer las Indicaciones específicas y contraindicaciones y realizar el cateterismo.
- Evaluar la factibilidad de la intervención endovascular en las cardiopatías estructurales conociendo los aspectos significativos de la etapa pre intervención.
- Realizar el seguimiento a corto y largo plazo relacionado a los resultados del cateterismo.
- Identificar pacientes de alto y bajo riesgo para la realización de la intervención endovascular.
- Formular un diagnóstico de la estratificación de la hipertensión pulmonar primaria y secundaria a partir de la interpretación del cateterismo derecho.
- Realizar el test de vasoreactividad, test de oclusión, y todos los estudios complementarios para el diagnóstico de la estratificación de la hipertensión pulmonar primaria y secundaria.
- Realizar la punción transeptal para el tratamiento del síndrome de Eysengmeyer, valvuloplastía mitral, reemplazo valvular aórtico transcateter, cierre endovascular de comunicación interauricular, comunicación interventricular, oclusión de orejuela izquierda, cierre de ductus.

### Actividades

- Realización de cateterismo diagnóstico y terapéutico en las diferentes patológicas específicas de la cardiología pediátrica y de patologías congénitas del adulto, e hipertensión pulmonar.
- Efectuar las diferentes técnicas tanto de abordaje como de acceso y de tratamiento endovascular.
- Seguimiento y evaluación pre y pos procedimiento.
- Realización de al menos 10 valvuloplastias aórticas y 5 valvuloplastias pulmonares.
- Realización de al menos 10 cierres de cia, 3 ductus, 3 cierres de civ, 3 cierres de orejuela izquierda, 5 valvuloplastias mitrales.

## **INTERVENCIONISMO VASCULAR PERIFERICO**

### Objetivos

- Identificar pacientes de alto y bajo riesgo.
- Conocer y aplicar las técnicas para la realización del estudio diagnóstico y terapéutico de la patología de aorta, grandes vasos, enfermedad carotidea, patología aortoilíaca, patología iliofemoral y enfermedad distal de miembros, tromboembolismo de pulmón, trauma cerrado y abierto, patología ginecoobstetricia, patología de aorta, grandes vasos, enfermedad carotidea, patología aortoilíaca, patología iliofemoral y enfermedad distal de miembros, estudios angiográficos y terapéuticos en patología tumoral, hemorragia digestiva, patología venosa, hemorragia por trauma cerrado y abierto.
- Conocer las indicaciones específicas y contraindicaciones.
- Evaluar la factibilidad de la etapa pre intervención y seguimiento a corto y largo plazo relacionado a los resultados del procedimiento.

- Actuar como primer operador supervisado por un cirujano vascular periférico en la técnica de acceso femoral, humeral y subclavio por disección y reparo de la arteria en forma directa.
- Realizar implante de endoprótesis de aorta torácica y abdominal, angioplastía carotidea, angioplastia renal, iliofemoral, infrapatelar, embolización bronquial, digestiva, pelviana, renal, embolización en el trauma, acretismo placentario, tratamiento de la patología venosa periférica y central, filtro de vena cava y embolización tumoral.

#### Actividades

- Evaluación las imágenes cuali-cuantitativas, angiografías, tomografías, de resonancia y eco cardiográficas.
- Planificación de las estrategias de diagnóstico y tratamiento.
- Diagnóstico y tratamiento endovascular de las diferentes patologías descriptas, aorta torácica y abdominal, arterias carótidas, renales periféricas.
- Realización de las técnicas de procedimientos por cateterismo.
- Realización la disección de la arteria femoral común, reparación y arteriografías para procedimientos endovasculares.
- Realización la cateterización selectiva y superselectiva de arterias y venas con catéteres y microcatéteres para embolia
- Realización de embolizaciones con diferentes agentes y dispositivos (colisa, plus, entre otros)
- Seguimiento y evaluación pre y pos procedimiento.
- Realización de al menos 10 implantes de endoprótesis aorta torácica y abdominal, 10 angioplastias carotideas, 10 angioplastias iliofemorales, 10 angioplastias infrapatelares, 10 filtros de vena cava, 10 embolizaciones renales en trauma, 10 embolizaciones en hemorragia digestiva y pulmonar, 10 angioplastias renales, 5 denervaciones simpáticas renales por radiofrecuencia y 20 accesos arteriales por disección.

## ELECTROFISIOLOGIA

---

#### Objetivos

- Conocer el uso del equipamiento para realizar estudios electrofisiológicos, ablación, implante de marcapaso cardíaco, resincronizador y cardiodesfibrilador.
- Evaluar las venografías de miembros superiores, vena cava superior y troncos venosos para indicar tratamiento endovascular en las estenosis en los casos necesarios.
- Realizar la técnica de punción transeptal para la ablación izquierda.
- Analizar los resultados de los procedimientos de ablación y de los implantes de dispositivos.
- Desarrollar estrategias de seguimiento de los pacientes sometidos a intervención terapéutica.

#### Actividades

- Indicación y análisis de los registros de trastornos de conducción intracardíaca.
- Realización de al menos 20 estudios electrofisiológicos, 10 ablaciones, 5 ablaciones por punción transeptal, 3 implante de resincronizador, 3 implantes de cardiodesfibrilador, de dispositivos electrofisiológicos y marcapasos definitivos.
- Realización de venografías y angioplastias de los diferentes accesos para dispositivos.
- Análisis y evaluación de los resultados de los procedimientos realizados.
- Seguimiento de los pacientes sometidos a intervención terapéutica.

## 8. CONTENIDOS

### 8.1. Contenidos generales

1. Metodología de la investigación y Estadística.
2. El profesional como sujeto activo en el sistema de salud.
3. Dimensión ética y de cuidados en salud. Sujetos de derecho.
4. El profesional como participante activo en la educación permanente y la producción de conocimientos.
5. Comunicación en salud.
6. Diagnóstico y tratamiento endovascular de urgencia y programada de patologías relacionadas al trauma, vasos de cuello, enfermedad carotidea, grandes y pequeños vasos y patología venosa de diferentes órganos y sistemas.
7. Diagnóstico y tratamiento de la patología vascular central y periférica, de la cardiopatía estructural, valvular, venosa, de aorta y grandes vasos.
8. Intervención endovascular en stroke y patología carotidea.
9. Tratamiento endovascular de otros órganos y sistemas.
10. Diagnóstico y tratamiento de la intervención endovascular coronaria y cardiaca.
11. Diagnóstico y tratamiento de la intervención endovascular de aorta y grandes vasos.
12. Tratamiento endovascular por angioplastia de los síndromes coronarios con y sin elevación del segmento ST.

### 8.2. Contenidos transversales

Los contenidos transversales hacen referencia a cuestiones que se ponen en juego en el encuentro con “los otros” con los que desarrollamos nuestras prácticas en salud. En ocasiones, son considerados como “accesorios” puesto que implican y suponen saberes que exceden a lo disciplinar/académico. Sin embargo, los contenidos transversales se implican en todo encuentro con los usuarios, equipos, familiares, comunidad, opinión pública, comunidad científica. Asimismo, son parte fundamental de la posibilidad de que ocurra un “acto en salud”<sup>6</sup>. Los contenidos transversales dan cuenta de qué y cómo consideramos a “los/las otros/as”, cómo hacemos viables ciertos procesos que consideramos fundamentales para la resolución de problemas de salud, cómo cuidamos a aquellos con quienes intervenimos, cómo reflexionamos en y sobre nuestra práctica cotidiana, qué nos ocurre con la dimensión emocional, cómo favorecemos el trabajo en equipo con otros profesionales de la misma especialidad y/o de otras, con otros trabajadores del sistema y de otros sectores.

<sup>6</sup> Da cuenta de la interacción concreta entre personas en salud. De acuerdo a Merhy (2006) para que este acto se produzca se tienen que conjugar una dimensión técnica y de saberes disciplinares y una dimensión cuidadora (referida a lo vincular, a la escucha, al posicionamiento ético, al alojar a quien consulta y sus preguntas).

Los contenidos transversales se organizan en cuatro ejes que destacan dimensiones en el desempeño del profesional de la salud:

1. El profesional como sujeto activo en el sistema de salud.
2. Dimensión ética y de cuidado en salud. Sujetos de derecho.
3. Educación permanente y producción de conocimientos.
4. Comunicación en salud.

## **1. El profesional como sujeto activo en el sistema de salud.**

Concepciones y paradigmas relacionados a la salud. La distribución del poder en las intervenciones en salud. Determinantes y condicionantes de salud en el proceso salud-enfermedad-atención-cuidado. Incorporación de la dimensión social y política. Campo de la salud.

El sistema de salud. Organización del sistema, lógicas de funcionamiento. El enfoque de calidad en la atención. El rol del profesional como agente en la transformación y aplicación de las políticas sanitarias. El reconocimiento de la estrategia de la Atención Primaria de la Salud diferenciada del primer nivel de atención como estrategia que reorganiza el sistema, planteando la referencia y contrarreferencia entre efectores y reconociendo las particularidades y oportunidades distintas de cada nivel de atención. Reconocimiento de la articulación de la prevención de enfermedades, educación para salud y asistencia. Modelos de atención.

Gestión. Planificación y evaluación en los propios espacios de gobernabilidad. El ciclo de la gestión. Recursos, tiempo y oportunidad en la atención de calidad. Utilización de manuales de procedimientos, protocolos y guías. Responsabilidad institucional en el ejercicio de la profesión. ASIS (Análisis de Situación de Salud), epidemiología, indicadores básicos orientados a la especialidad y a la población a cargo del efector. Planificación según problemas prevalentes de la población.

Equipo de trabajo. El profesional integrado al equipo para un mejor abordaje desde una perspectiva poblacional y sanitaria. El rol del equipo de salud en la construcción de la equidad y del acceso universal a la atención. La responsabilidad y la acción profesional en la generación y participación en redes de servicios, redes de atención y de cuidado.

Marco normativo vigente nacional, jurisdiccional relacionado con la salud. Organismos nacionales e internacionales. Encuadre de la práctica profesional en el marco de la garantía del derecho a la salud.

## **2. Dimensión ética y de cuidados en salud. Sujetos de derecho.**

Sujetos de derecho: paciente, familias, trabajadores de salud. Marco vigente, nacional y jurisdiccional sobre derechos del paciente y del encuadre laboral en salud. Diferencia entre ética y moral.

El paciente y su familia, la comunidad como sujetos de derecho y con autonomía para la toma de decisiones en los procesos de atención-cuidado. Perspectivas de derecho/género/interculturalidad. Reconocimiento del otro (paciente, familiar, trabajadores) como “semejante” y sujeto de derecho. Responsabilidad en la resolución de problemas. Exigencia a las instancias correspondientes aquello que sea requerido para resolver un problema según estándares de calidad.

Organización y participación de los actores en salud. Herramientas en participación comunitaria. Análisis, priorización y toma de decisiones. El trabajo con otros en sus múltiples dimensiones: interdisciplinariedad, interculturalidad, diversidad de miradas y prácticas. La complementariedad de saberes para la mejora de la atención y la resolución de conflictos.

Autocuidado y cuidado de los trabajadores del equipo de salud. Reconocimiento de las emociones y marcas que produce en los trabajadores de la salud el trabajar con cuestiones cercanas al dolor, la vida, la muerte, los proyectos vitales, los temores. Reconocimiento de las propias limitaciones y lo oportuno de compartirlas con los equipos en el marco de la garantía del acceso al derecho a la salud. Dispositivos de reflexión de la práctica como evaluaciones, supervisiones, espacios de elaboración de angustia, taller de reflexión sobre temas como comunicación, dilemas éticos, entre otros. Aplicación y control de las normas de bioseguridad en el ejercicio cotidiano. Condiciones y medio ambiente de trabajo. Dimensiones del cuidado del ambiente para la salud del paciente, del profesional y del equipo.

El profesional en el mercado de trabajo. Responsabilidades civiles y penales del ejercicio profesional. Encuadre de la práctica profesional en el marco de derechos y de la bioética. Responsabilidad pública del ejercicio de la profesión.

### **3. El profesional como participante activo en la educación permanente y la producción de conocimientos.**

El trabajo como fuente de aprendizaje y conocimiento: Educación Permanente en Servicio. La institución sanitaria y los equipos de salud en la construcción de procesos de educación permanente en salud.

La investigación como fuente de aprendizaje y conocimiento. Lógicas de investigación científica y sistematización de prácticas. Investigación clínica e investigación básica. Diferentes enfoques (Medicina Basada en la Evidencia, Investigación en Sistemas y Servicios de Salud, Investigación Sanitaria Colectiva, y otros.).

El profesional en la construcción de información epidemiológica y de gestión de procesos salud-enfermedad-atención-cuidado. Sistemas y registros de información sanitaria y epidemiológica. Búsqueda y análisis de información científico-tecnológica. Redes y centros de información y documentación. Lectura comprensiva de artículos especializados en idioma extranjero. Utilización del servicio de buscadores y de traductores virtuales. Organización de comunicaciones científicas y presentación de datos y experiencias.

### **4. Comunicación en salud**

Dimensiones y niveles de la comunicación: interpersonal (con pacientes, con otros trabajadores del sistema), institucional (cómo se comunican los equipos, cómo organizan su tarea, qué comunican con palabras y qué con el cuerpo, las prácticas, las formas de acercarse a los usuarios, qué comunica la arquitectura de un espacio), comunitaria, medios masivos. Comunicación institucional y con los pacientes como constitutiva de las “buenas prácticas en salud”<sup>7</sup> La comunicación como vínculo para las actividades de prevención, tratamiento de enfermedades y promoción de salud. Comunicación de noticias difíciles.

Perspectivas en comunicación: instrumental y de construcción de sentidos. El poder en las relaciones sociales. Inyección de valores o construcción de sentidos. Articulaciones posibles. Los destinatarios.

<sup>7</sup> Una “buena práctica en salud” es una experiencia o intervención que ha generado un resultado valioso para el (la) usuario(a), que se ha implementado con resultados positivos, siendo eficaz y útil en un contexto concreto; contribuyendo así al afrontamiento, regulación, mejora o solución de problemas y/o dificultades, para una mejora de las condiciones de vida, que se presenten en el trabajo diario de las personas en los ámbitos clínicos, de la gestión, satisfacción usuaria u otros, experiencia que puede servir de modelo para otros equipos de salud. Para mayor información consultar: <http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/05/Spanish-Guidelines-2014.pdf>; <http://www.elagora.org.ar/site/practicas.htm>;

Plan de comunicación y estrategias comunicacionales. Definición de problema en comunicación, qué es comunicación y qué no. Mitos en torno a la comunicación (Ej. “todo se resuelve con comunicación”, “con comunicación se acaban los conflictos”, “los pacientes/ los otros trabajadores/ las otras disciplinas no entienden”)

Los trabajadores de salud y las nuevas tecnologías de información y comunicación.

### 8.3. Contenidos específicos

- **Diagnóstico y tratamiento endovascular de urgencia y programada de patologías relacionadas al trauma, vasos de cuello, enfermedad carotidea, grandes y pequeños vasos y patología venosa de diferentes órganos y sistemas.**

Anatomía e histología del tejido vascular arterial y venoso. Enfermedad de la aorta y grandes vasos. Sistemas venosos, arteriografía selectiva de diferentes órganos y sistemas. Trauma vascular. Tratamiento endovasculares relacionadas al estado fisiológico y patológico en todo el sistema vascular. Embolización de órganos con finalidad terapéutica o coadyuvante a tratamientos definitivos: oncológicos, hemorragias digestivas o pulmonares, malformaciones arteriovenosas, aneurismas o pseudoaneurismas periféricos y enfermedad linfática. Embolización en cesáreas de embarazo de alto riesgo. Embolización de miomas uterinos. Embolización prostática.

- **Diagnóstico y tratamiento de la patología vascular central y periférica, de la cardiopatía estructural, valvular, venosa, de aorta y grandes vasos.**

Tejidos vasculares específicos: bomba cardíaca y los fluidos sanguíneos y resistencias vasculares en los órganos vitales (corazón, pulmón, riñón). Angioplastia periférica

- **Intervención endovascular en stroke y patología carotidea.**

Stroke isquémico. Técnicas de revascularización endovascular en patología carotidea y en stroke isquémico. Tratamiento endovascular con trombectomía mecánica intracerebral y fibrinólisis selectiva. Angioplastia carotidea

- **Diagnóstico y Tratamiento endovascular de otros órganos y sistemas.**

Hemodinámica de los diferentes fluidos basados en conceptos de hidráulica. Relación entre los diferentes órganos y sistemas con la estructura endovascular. Embarazo de alto riesgo, patología oncológica y todas aquellas enfermedades que se pueda realizar un abordaje endovascular para su diagnóstico. Tratamientos endovasculares. Tratamiento de la patología vascular y tumoral a nivel renal y genitourinario. Tratamiento endovascular de la hipertensión portal, del tromboembolismo de pulmón agudo o con hipertensión pulmonar crónica.

- **Diagnóstico y tratamiento de la intervención endovascular coronaria y cardíaca.**

Angioplastia coronaria. Tratamiento endovascular por angioplastia de los síndromes coronarios con y sin elevación del segmento ST. Tratamiento endovascular de la cardiopatía estructural valvular y no valvular.

- **Diagnóstico y tratamiento de la intervención endovascular de aorta y grandes vasos.**

Tratamiento endovascular de aorta torácica y abdominal, tratamiento endovascular de la disección y aneurisma de aorta torácica y abdominal. Intervenciones endovasculares en grandes venas centrales y periféricas. Tratamiento endovascular y embolización en el trauma.

- **Metodología de la investigación y Estadística**

Medidas estadísticas. Medidas de tendencia y posición. Medidas de dispersión. Asimetría. Medicina basada en la evidencia.

La idea de la investigación clínica. Cuestionamientos en investigación. Distribución normal. Curva de Gauss. Prueba z. Distribuciones asimétricas

Inferencia estadística. Concepto de inferencia. Errores tipo alfa y beta. Pruebas de hipótesis. Hipótesis nula y alternativa. Una y dos colas. Prueba z de hipótesis para muestras grandes. Como escribir una monografía

Intervalos de confianza. Estimación puntual y por intervalos. Intervalos para proporciones y medias. Tamaño de la muestra. Cálculo para estimar una población. Cálculo para comparar dos proporciones. Cálculo para variables cuantitativas. Potencia de una muestra

Riesgos (relativos y odds). RRR, RRA y NNT. Intervalos de confianza. Manejo de tablas 2x2. Análisis integrado de tablas 2x2. Riesgos. Chi2

Diseños de estudios. Estudios descriptivos: reportes de casos y series; Estudios Observacionales. Corte transversal. Control histórico. Cohorte. Caso control. Estudios Experimentales. Estudio Clínico Controlado (Diseño – Metodología – Análisis)

Estudios de seguimiento y supervivencia. Curva actuarial Kaplan-Meyer. Meta- análisis. Heterogeneidad. Sesgo de publicación. Funnel plot.

Ajustamiento y regresión. Ajustamiento. Regresión y correlación lineal. Regresión y correlación no lineal. Análisis multivariado.

## 9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación es un proceso de retroalimentación para un sistema de formación y capacitación. El sentido primordial es el de permitir su mejora continua.

La Residencia de Hemodinamia y Angiología General es una especialidad en donde es necesario haber obtenido conocimientos acabados de la cardiología clínica y, por lo tanto, es necesario para iniciar el programa de residencia haber concluido en forma completa la residencia de cardiología clínica en instituciones acreditadas y aceptadas por el Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

La evaluación de las competencias que se adquieren en la formación, desde esta perspectiva integrada contemplará como mínimo:

- Una evaluación anual integradora, en cada año del trayecto, que recupere los aprendizajes en su complejidad (conceptuales, actitudinales y procedimentales).
- Una evaluación de cada situación de rotación o trayecto por los ámbitos de formación definidos.
- Una evaluación final de la residencia, que integre todo el proceso y permita dar cuenta de las competencias adquiridas por el profesional.

La evaluación del desempeño debe estar necesariamente acompañada de una devolución efectiva al evaluado. La misma debe ser en lo posible cercana a la actividad evaluada y debe resaltar lo adecuadamente realizado, definiendo oportunidades de mejora.

## **Evaluación del Programa**

El Programa de la residencia es un documento que debe guiar las instancias formativas, es por ello que debe estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que garantice su constante actualización. Por tal motivo, la Coordinación General de Residencias de Clínica Médica con Orientación, basada en los objetivos determinados por la Dirección General de Docencia, Investigación y Desarrollo Profesional, ha planificado estratégicamente su trabajo para evaluar y actualizar el programa de formación docente de residentes a través de diferentes metodologías y herramientas.

## **Evaluación del desempeño del residente**

Evaluar el desempeño es evaluar integralmente la habilidad de un sujeto para realizar una práctica profesional. Esto incluye los modos de organización, retención y uso de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para esa práctica. Esta modalidad de evaluación se basa en la observación de la práctica profesional directa o a través de distintos indicadores.

El proceso de evaluación deben llevarlo a cabo al menos dos evaluadores, siendo imprescindible que al menos uno de ellos haya sido su capacitador directo en el área correspondiente, participando activamente de este proceso el Jefe de Residentes y el Coordinador Local del Programa de Residencia en la sede de origen.

Con respecto a la frecuencia, tanto en las rotaciones anuales como en las de menor duración, deberá asegurarse una instancia de evaluación formativa o de proceso al promediar la rotación y otra sumativa o de producto al finalizarla.

En todas las instancias de evaluación, se realizará una entrevista de devolución de resultados y sugerencias al residente, oportunidad en la que el mismo firmará la aceptación y conocimiento de su evaluación.

La promoción anual del residente se realizará según la evaluación global del desempeño donde se considerarán las planillas de evaluación realizadas en los distintos ámbitos, que evalúan los comportamientos esperados en los mismos y que forman parte de las competencias profesionales que los residentes deberán adquirir. **El residente promocionará con valoración Satisfactoria o Altamente Satisfactoria.**

En la evaluación se tendrá en cuenta:

- a) Predisposición en el trabajo.
- b) Aptitudes y actitudes de integración al grupo.
- c) Relación médico-paciente.

Se evaluará a través de los siguientes instrumentos:

- a) Registro de las actividades que desarrolla a lo largo del año académico.
- b) Examen múltiple choice anual y por rotación.
- c) Observación y registro de desempeño en los diferentes ámbitos (emergencia, cuidados críticos, sala de hemodinamia e internación y consultorios externos).
- d) Observación y registro de desempeño en los procedimientos específicos.

## Evaluación de las rotaciones

Los profesionales responsables de la formación en cada rotación deberán conocer el programa docente con los objetivos de aprendizaje inherentes a la misma, y el instrumento con que se evaluará esa experiencia de formación, que será entregado al Secretario del CODEI debidamente cumplimentado.

De acuerdo a la Disposición-2015-41-DGDOIN sobre las rotaciones en el extranjero, se especifica que finalizada la misma, en un plazo no mayor de dos meses, el rotante deberá entregar, además de la certificación de la rotación por autoridad competente del lugar donde efectuó la misma, un informe final pormenorizado firmado por él y por el coordinador del programa local, en el que conste si se cumplieron los objetivos, la descripción de lo realizado y en caso de nuevos procedimientos o técnicas utilizadas, deberá adjuntar el protocolo correspondiente, con las referencias bibliográficas y conclusiones, con el fin de poder transferir la experiencia adquirida.

## 10. FUNCIONES DOCENTES Y DE SUPERVISIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

La Residencia es un sistema de formación en servicio que cobra sentido cuando se articula una sólida cadena de supervisiones la cual se extiende desde la coordinación general de la residencia hacia el interior de la misma.

La supervisión es el sistema que integra la evaluación al proceso de capacitación, no se limita a controlar la eficacia de las acciones de los residentes sino que es una instancia más para el aprendizaje. Es deseable que la supervisión se convierta en un medio para la formación que incluya pero que también supere el control de la tarea.

La responsabilidad de la formación del residente estará a cargo de:

- a- Coordinación general del programa de residencia
- b- Coordinación local del programa de residencia
- c- Jefe de residentes y/o instructor de residentes

La Autoridad de aplicación designará a la **Coordinación General de la Residencia** por Resolución Ministerial. Será la responsable de la planificación, ejecución y evaluación del programa docente de la Residencia. Estará constituida por un profesional o un equipo de profesionales que acrediten formación en el área de desempeño con responsabilidad en la gestión de la Residencia y en el Programa Docente de las Residencias emanado por la Autoridad de aplicación del Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### Funciones de la Coordinación General de Residencia:

Según DI 2017/128 –DGDIYDP

Funciones y responsabilidades de la Coordinación General:

- Coordinar la elaboración del Programa Docente General de la Residencia y/o Concurrencia.
- Coordinar la actualización periódica del Programa Docente General de la Residencia y/o Concurrencia.
- Evaluar y monitorear la implementación del Programa Docente General de la Residencia y/o Concurrencia.
- Colaborar en el desarrollo de los procesos formativos y la capacitación en servicio.
- Elaborar informes sobre las sedes de la Residencia y/o Concurrencia; y el monitoreo de su capacidad formadora.
- Asesorar en la selección de los ámbitos de rotación y el monitoreo de su capacidad formadora.

- Coordinar la organización de la capacitación en red, supervisando la coherencia entre los proyectos locales y el programa central, articulando los proyectos de las distintas sedes y facilitando su intercambio.
- Organizar, coordinar y desarrollar acciones de capacitación y supervisión en el marco de la Dirección General y de las Residencias y/o Concurrencias.
- Propiciar la articulación académica entre la Dirección General (DGDIYDP), Comités de Docencia e Investigación, Jefes de Servicios Hospitalarios, Áreas Programáticas y Centros de Salud, Coordinadores de Programas locales, Jefes y/o Instructores de Residentes, Residentes y/o Concurrentes.
- Participar en el proceso de selección para el ingreso a la Residencia y/o Concurrencia acorde a la normativa vigente a través de: definición de la bibliografía, elaboración del examen, orientación a aspirantes, toma, resolución de apelaciones y análisis de los resultados del examen.
- Coordinar el diseño, elaborar y gestionar la puesta en marcha y el análisis de los sistemas de evaluación del desempeño de los Residentes y/o Concurrentes.
- Favorecer el desarrollo de experiencias de formación entre las diversas Residencias y/o Concurrencias según corresponda; y/o con otras instituciones que intervienen en la formación de recursos humanos en Salud.
- Participar en las actividades formativas o de intercambio y actualización que la Dirección General u otros organismos pertinentes organicen.
- Asesorar en la determinación de sedes y vacantes de residencias y concurrencias según corresponda.
- Participar en los procesos de evaluación o acreditación de las sedes formativas.
- Planificar, desarrollar y/o supervisar investigaciones en el marco de la Dirección General y/o de las Residencias y Concurrencias.

#### **Funciones de la Coordinación local de Programa o Coordinación de sede:**

Según la Ordenanza-1986-40.997-CDMCBA.

Estará integrada por un profesional o un equipo de profesionales pertenecientes a la sede de la Residencia que deberá elaborar estrategias para lograr la articulación de su unidad formativa con el programa docente. Esta actividad se desarrollará conjuntamente con el jefe del servicio y el jefe de residentes. Deberán ser profesionales de la misma disciplina o profesión, con competencia en el área de desempeño de la Residencia, debiendo pertenecer al plantel del GCBA con un cargo no superior al de Jefe de División. Será designado por la Autoridad de aplicación, a propuesta conjunta de la Dirección del Hospital y de la Subcomisión de Residencias. Durará en su cargo 2 años pudiendo renovarse en sus funciones.

Es de esperar que esta figura:

- Colabore en la elaboración del proyecto local siguiendo los lineamientos del programa general.
- Supervise la implementación del proyecto local.
- Organice actividades de capacitación
- Participe en la evaluación de desempeño de los residentes.
- Coordine a través de reuniones periódicas con la residencia, la organización de las actividades docentes, asistenciales y otras de interés para el desarrollo del programa.
- Vincule acciones intra y extra institucionales optimizando la capacitación.
- Mantenga comunicación fluida con la coordinación general de la residencia.

#### **Funciones del Jefe de residentes:**

Según la Ley 601/01 G.C.A.B.A., modificatoria de la Ordenanza 40.997:

"El Jefe de Residentes será un profesional contratado anualmente, no renovable, que haya completado la residencia en la especialidad y profesión correspondiente; será propuesto por voto directo de los residentes en cada especialidad o profesión, con la aprobación de la Subcomisión de

Residencias y el Comité de Docencia e Investigación. Se elegirá un jefe de residentes cada diez (10) residentes o fracción mayor de cuatro (4). Cada residencia tendrá un Jefe de residentes aunque su número sea menor de diez (10). (...) Al final del período recibirá un certificado expedido por la Dirección de Capacitación y refrendado por el Secretario de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.”

Son funciones del Jefe de Residentes:

- Asumir la responsabilidad de la conducción del grupo de Residentes
- Actuar de acuerdo con el coordinador de programa y jefes de servicio, en la supervisión y control de las actividades, como asimismo con jefes de residentes de otras especialidades y profesiones.
- Desempeñarse como un referente en lo personal y profesional hacia los residentes.
- Organizar y coordinar las actividades científicas, académicas y asistenciales de la residencia dentro de los programas preestablecidos, supervisando la tarea.
- Insertar en la práctica diaria dichas actividades en consenso con el jefe de Servicio.
- Incentivar la participación de los residentes en las actividades académicas y científicas preestablecidas.
- Promover la inserción de la Residencia en actividades interdisciplinarias.
- Interesarse por las necesidades y sugerencias del grupo de residentes para poder tomar decisiones ecuánimes.
- Evaluar periódicamente a los residentes desde el punto de vista profesional, personal y ético.

#### **Funciones del Instructor de residentes:**

Según la normativa vigente, el Instructor de residentes será un profesional con antecedentes acreditados en la especialidad y profesión y podrá pertenecer a la carrera profesional hospitalaria, siempre que cumpla sus funciones en sábados, domingos y/o feriados. Se lo contratará anualmente pudiendo ser renovable. Cuando no haya postulantes para ser designados jefes de residentes, el instructor cumplirá las mismas funciones que éste.

Habiendo jefe de residentes sus funciones serán:

- Brindar apoyo al coordinador general y al Coordinador local del programa de la Residencia y articular acciones entre los diferentes niveles de responsabilidad de la formación.
- Supervisar la implementación del programa de formación de la residencia.
- Asesorar en el área de contenidos de su especialidad.
- Seguimiento del desempeño de los residentes en áreas específicas.
- Participar en la evaluación de los residentes.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

1. Alves de Lima, Cees Van der Vieuten. Mini-CEX: una herramienta que integra la observación directa y la devolución constructiva para la evaluación del desempeño profesional. Revista Argentina de Cardiología. Suplemento de educación médica. 2010.
2. Barbier, Jean Marie. La evaluación en los procesos de formación. Paidós. Barcelona.1993
3. Brailovsky, Carlos A. Educación Médica, evaluación de las competencias. En Aportes para un cambio curricular en Argentina 2001. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina Secretaría de Asuntos Académicos. OPS/OMS.
4. Dabas, E.; Perrone, N. Redes en salud. Mimeo. 1999.
5. Davini, María Cristina; Nervi, Laura; Roschke, María Alice. Capacitación del personal de los servicios de salud - Serie Observatorio De Recursos Humanos De Salud N° 3.OPS/OMS. Ecuador, Quito. 2002.
6. Davini, Cristina, (et al). Las residencias del equipo de salud: desafíos en el contexto actual. 1a ed. Buenos Aires: OPS. GCBA, Secretaría de Salud. UBA. Instituto Gino Germani. 2003.
7. Davini, Ma. Cristina. Orientaciones para la evaluación en el contexto de las residencias. Texto elaborado especialmente para el curso de formación docente tutorial en el sistema de residencias. CVSP-OPS. 2014.
8. Ferrante D, Virgolini M. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. 2005.
9. GCABA. Ex Secretaría de Educación. Dirección General de Planeamiento - Dirección de Currícula. Orientaciones curriculares para planes de estudio de formación superior técnica. Documento interno. Argentina, Buenos Aires. Febrero. 2006.
10. Irigoin, M.; Vargas, F. Competencia laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo. Cinterfor. 2002.
11. Rovere, Mario. Redes en salud: Los grupos, las instituciones, la comunidad. El Ágora. Rosario-Buenos Aires. 2006.
12. Schön, D. La formación de profesionales reflexivos. Paidós. Barcelona. 1997.
13. WFME. Desarrollo profesional continuo. Estándares para la mejora de la calidad. Educación Médica. Vol. 7, suplemento 2, Julio- Septiembre. 2004.
14. Oliveri, Raúl. Historia de la cardiología en la Argentina. Libros del Zorzal, Buenos Aires, Argentina. 2009.
15. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censo 2010 (2017, octubre 31). [On line]. Disponible:  
[https://www.indec.gov.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=2&id\\_tema\\_2=41&id\\_tema\\_3=135](https://www.indec.gov.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135).
16. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). La estrategia de cooperación de la OPS/OMS con Argentina 2012-2016. Octubre 2012. [On line]. Disponible:  
[http://argentina.oer.homolog.bvsalud.org/r282/la\\_estrategia\\_de\\_cooperacion\\_de\\_la\\_opsoms\\_en\\_argentina\\_2012-2016](http://argentina.oer.homolog.bvsalud.org/r282/la_estrategia_de_cooperacion_de_la_opsoms_en_argentina_2012-2016).
17. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ministerio de Salud. Estadísticas para la Salud. [On line]. Disponible: <http://www.buenosaires.gob.ar/salud/estadisticas-para-la-salud>.
18. Resultados principales. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades cardiocasculares en la Argentina. Rev. Argentina de Cardiología 2007; 75:20-9.

19. Schargrodsky H, Hernández-Hernández R, Champagne BM, Silva H, Vinueza R, Silva Ayçaguer LC, et al; CARMELA Study Investigators. CARMELA: assessment of cardiovascular risk in seven Latin American cities. *Am J Med.* 2008; 121:58-65.
20. Caccavo A, Alvarez A, Bello FH, Ferrari AE, Carrique AM, Lasdica SA y col. Incidencia poblacional del infarto con elevación del ST o bloqueo de rama izquierda a lo largo de 11 años en una comunidad de la provincia de Buenos Aires. *Rev. Argentina de Cardiología* 2007; 75:185-8.
21. Ferrante D, Tajar C. ¿Cuántos infartos hay en la Argentina? *Rev. Argentina de Cardiología* 2007; 75:161-2.
22. Muratore C, Belziti C, Gant López J, Di Toro D, Mulassi A, Corte M y col, por los investigadores del estudio PRISMA. Incidencia y variables asociadas con la muerte súbita en una población general. Subanálisis del estudio PRISMA. *Rev. Argentina de Cardiología* 2006; 74:441-6.
23. Marconcini GM. Urbanización de la enfermedad de Chagas: Encuesta SOSPEECHA. *Rev. Argentina de Cardiología*. 2008;76:123-6.
24. Área de Investigación de la SAC, Consejo de Epidemiología y Prevención Cardiovascular de la SAC, Área del Interior de la SAC, Fundación Cardiológica Argentina. Prevalencia de los factores de riesgo coronario en una muestra de la población Argentina. Estudio REDIFA (Relevamiento de los Distritos de la Sociedad Argentina de Cardiología de los factores de riesgo coronario). *Rev. Argentina de Cardiología*. 2002;70:300-11.
25. Boletín de vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo nro. 1. Evaluación de la tendencia de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en argentina entre 1987 y 2007. Capítulo 3 / páginas 33 a 50.
26. Castro Beiras Alfonso, Ezquerra Eduardo Alegría, de Teresa Galván Eduardo. Presentación. Libro: Updates en Cardiología A Toxa 2008 De la evidencia científica a la práctica clínica en Cardiología. Edita Congrega S.L Dep legal: C 3496-2008: 4
27. Braunwald´s Cardiología, Eugene Braunwald, Douglas P. Zipes, Peter Libby. Ed Haucourt Health Sciences Company. 8va edición.
28. Hurst: el corazón II Valentín Fuster, R. Wayne Alexander, Robert A. O'Rourke. Ed McGraw-Hill. 11eva edición.
29. US National Library of Medicine National Institutes of Health. (Acceso 31 de octubre de 2017). ([www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)).
30. American College of Cardiology. (Acceso 31 de octubre de 2017). ([www.cardiosource.com](http://www.cardiosource.com)).
31. Milei, J.; Mirabile, L. Alberto C. Taquini y la primera residencia médica de la Argentina. *Rev. CONAREC Mayo-Junio 2006; (22)*, 84:82-83. <http://www.conarec.org.ar>.
32. Vetcher, D., Martino, G., Arellano J., Migliaro G., Chambre D., Descalzo A., Cherro A., Londro H., Ruda Vega, M. Documento Residencias de Cardioangiología Intervencionista. Carrera de Especialista en Hemodinamia-UBA. Recertificación de los Especialistas de todo el País con Programas online. Entrenamiento con Simuladores de la Realidad Virtual - Programas para las próximas generaciones. Facultad de Medicina UBA - Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas (CACI). Congreso de Universidades Año Nov. 2013.
33. Arellano J., Cherro A., Martino G., Migliaro G., Chambre D., Descalzo A., Londro H. y Ruda Vega M. Evaluación de competencias en carrera de post grado de Cardioangiología Intervencionista. *Revista Argentina de Cardioangiólogos Intervencionistas*. 2013.
34. Documento – trabajo libre. Congreso de Universidades. Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires (UBA)- Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas (CACI). Año Nov. 2013

35. Martino G., Arellano Juan Francisco. Migliaro G. Dionisio Chambre. Amalia Descalzo. Alejandro Cherro. Hugo Londero. Marcelo Ruda Vega. Carrera de Especialista en Hemodinamia, Angiografía General y Cardioangiología Intervencionista. Experiencia académica de 24 años. Institución: Facultad de Medicina – UBA y Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas - CACI. Congreso de Universidades. Nov. 2013.
36. Migliaro G., Palacios A., Martino G., Arellano J., Chambré D., Descalzo A., Cherro A., Londero H., Ruda Vega. M. Recertificación mediante un programa de actualización de la Facultad de Medicina UBA de 2 años: Cardioangiología Intervencionista para Especialistas en Hemodinamia y Angiografía. Experiencia de 10 años. Congreso de Universidades. Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires (UBA)- Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas (CACI). Nov. 2013
37. Rodríguez, Patricia. La evaluación en los sistemas de residencias. Hacía la construcción de criterios comunes. Dirección General de Docencia e Investigación - Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. 2011. ID 4159, Cedos (Centro de Documentación en Salud 4159). Disponible en: <http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/mathbiblio/2012evalresi.pdf>.
38. Prados Castillejo, J.A. Preguntas sobre la evaluación de competencias y alguna respuesta: el portfolio. Rev. Atención Primaria, Vol. 36 (1), 2005.

### **Normativas:**

1. Resolución N° 214/MSGC/15. Creación de la residencia de Angiología General y Hemodinamia.
2. Resolución N° 1105/06. Ejercicio profesional. Profesionales de grado universitario: Especialidades DNRSCSS-SSPRF-SPRI. Ministerio de Salud de la Nación. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/cofesa/2009/acta-02-09/anexo-10-especialidades-profesionales-02-09.pdf>
3. Ordenanza N° 41823/ CjD/ 87. BM N° 18041. Disponible en: [http://buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/normativas.php?menu\\_id=20165](http://buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/normativas.php?menu_id=20165)
4. Ley N° 2.445/2007. BOCBA N° 2797. Modificatoria de Ley N°601 (BOCBA N° 1232) y de Ordenanza n° 409997 (B.M. N°17720). <http://buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/normativas/ley2445.pdf>
5. Ley Nacional N° 26742/2012 sobre los derechos de los pacientes. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/195000-199999/197859/norma.htm>
6. Disposición N° 8 -DCYD-03 (MS-GCBA). Rotaciones en el exterior. Argentina, Buenos Aires. 2003. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)
7. Disposición N° 41- DGDOIN – 2015 (MS-GCBA). Rotaciones en el exterior. Argentina, Buenos Aires. 2015. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)
8. Ley N° 153/99. Ley Básica de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina, Buenos Aires. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 28-05-99. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)
9. Ley N° 601, Modificación de Régimen de Residencias. Argentina, Buenos Aires. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Junio de 2001. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)
10. Ley N° 4.702. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina, Buenos Aires. 2013. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)

11. Ley N° 5.462. Modificatoria Ley Básica de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (153/99). Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos aires. 03/12/2015. Disponible en: <http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley5462.html>.
12. Ordenanza N° 40.997/85 (G. C. B. A.): Sistema Municipal de Residencias del Equipo de Salud y sus modificatorias. 1985. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)
13. Ordenanza N° 41823/ CjD/ 87. BM N° 18041.
14. Ley N° 2.445/2007. BOCBA N° 2797. Modificatoria de Ley N°601 (BOCBA N° 1232) y de Ordenanza n° 409997 (B.M. N°17720). <http://buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/normativas/ley2445.pdf>
15. Ordenanza N° 51.475/97 (G.C.B.A.) Modificación al Sistema de Residencias. Buenos Aires, 3 de Abril de 1997. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu\\_id=20165](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165)
16. Resolución n° 404/ MSGC/2013. Modificación de la resolución N°485/MSCG/12. Deroga la Resolución. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/resolucion\\_404\\_2013.pdf](http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/resolucion_404_2013.pdf)
17. Resolución N° 450/2006. Ministerio de Salud y Ambiente (MSYA). Sistema Nacional de Acreditación de Residencias del Equipo de Salud - Creación en el ámbito del Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación - Criterios básicos- Integrantes del sistema-- Derogación de las resoluciones n°. 89/98 y res. 174/88 (S.S.). Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/residencias/images/stories/descargas/sistema-nacional-residencias/bases-normativas/resolucion-450.pdf>
18. Disposición N° 2017 – 128 DGDIyDP. Anexo II EE 8396573-DGDIYDP-17: Funciones y responsabilidades de la Coordinación General. Disponible en: [http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/anexo.ii\\_.pdf](http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/anexo.ii_.pdf)

#### **Guías:**

1. Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Guía para la elaboración de programas docentes de residencias, 2017. disponible en: <http://www.buenosaires.gob.ar/salud/docenciaeconcurrencias/residenciasyconcurrencias/prentacion-de-residencia-y-concurrencias/programas-de-formacion-docente-de-residencias-y-concurrencias>
2. Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Capital Humano y Salud Ocupacional. guía para la elaboración de programas de residencia. selección del documento. año 2015. disponible en: <http://www.msal.gov.ar/residencias>.

#### **Documentos:**

1. Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Capital Humano y Salud Ocupacional. Residencias del equipo de salud. Documento marco. 2012. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/residencias/index.php/recursos/archivo-de-noticias/402-marco-de-referencia-de-cardiologia>

## 12. APÉNDICE

### 12.1. APÉNDICE I – Instrumentos de evaluación



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL  
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA RESIDENCIA POSBÁSICA  
ANGIOLOGIA GENERAL Y HEMODINAMIA

HOSPITAL	FECHA			
RESIDENTE				
EVALUADOR	AÑO DE RESIDENCIA			
<b>INSTRUCCIONES</b> <i>Marque con una cruz en la columna que corresponda en cada caso.</i> <i>Escriba en el espacio de <u>Observaciones y sugerencias</u> todas las consideraciones particulares no contempladas en el instrumento y las recomendaciones/ orientaciones que puedan ser de ayuda al residente para su desempeño futuro.</i>  <i>Luego de evaluar los ítems de cada ámbito de desempeño. Ud. deberá señalar si el/la residente se ha desempeñado en forma altamente satisfactoria, satisfactoria, poco satisfactoria o insatisfactoria. Con las mismas categorías deberá valorar el <u>desempeño global</u>.</i> <i>Esta grilla debe contener todas las firmas correspondientes, de lo contrario carecerá de validez.</i>				
C/S: casi siempre	A/V: a veces	R/V: Rara vez	N/O: No observado.*	N/C: No corresponde**

\* Se utiliza en los casos en que el evaluador no haya podido observar el comportamiento esperado  
\*\* Se utiliza cuando el comportamiento descrito no corresponda al nivel o año del evaluado

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO GENERAL DEL RESIDENTE ROTACIÓN**  
**EN AMBULATORIO**

**1. EVALUACION DEL DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ASISTENCIALES**

	<i>Evaluación</i>				
	CASI SEMPRE	A VECES	RARA VEZ	N/O	N/C
Evalúa correctamente el motivo de consulta y orienta el diagnóstico acorde a la patología.					
Valora el riesgo potencial del medio socio-económico-ambiental en que se halla el paciente.					
Valora adecuadamente el desarrollo neurológico del paciente.					
Realiza actividades preventivas acorde al paciente (ej. Vacunas, ejercicio, dieta saludable, lesiones no accidentales).					
Efectúa con criterio clínico las interconsultas y estudios pertinentes de acuerdo a prioridades.					

**DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ASISTENCIALES**

Altam. Satisf. (.....)      Satisfactorio (.....)      Poco Satisf. (.....)      Insatisfactorio (.....)

**OBSERVACIONES**

.....  
.....  
.....  
.....

## 2. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

<b>A-En Clases y Ateneos</b>	<i>Evaluación</i>				
	CASI SEMPRE	A VECES	RARA VEZ	N/O	N/C
Realiza presentaciones claras y precisas. Participa en las discusiones.					
Lee y se mantiene informado sobre temas de su especialidad. Integra y jerarquiza la información presentada basándose en bibliografía pertinente.					
Realiza búsqueda bibliográfica y lectura crítica de la misma					

### DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Altam. Satisf. (.....)      Satisfactorio (.....)      Poco Satisf. (.....)      Insatisfactorio (.....)

Observaciones:

.....  
.....  
.....

### 3 -ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD

Altam. Satisf. (.....)      Satisfactorio (.....)      Poco Satisf. (.....)      Insatisfactorio (.....)

Observaciones:

.....  
.....  
.....

#### 4- CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS AL RESIDENTE

a. Condiciones personales que merecen destacarse

.....  
.....  
.....

b. Aspectos débiles que debe mejorar

.....  
.....  
.....

c. Opinión y/o consideraciones del Residente

.....  
.....  
.....

#### **EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO:**

Altamente satisfactorio (....)      Satisfactorio (....)      Poco Satisfactorio (...)      Insatisfactorio (...)

.....

.....

Firma del Evaluador

Firma del Residente

.....

.....

Firma del Jefe de Servicio o  
del Coordinador de Residencia

Firma del Secretario del Comité  
de Docencia e Investigación

## **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO GENERAL DEL RESIDENTE EN INTERNACIÓN**

### **1-DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ASISTENCIALES**

	<i>Evaluación</i>				
	CASI SEMPRE	A VECES	RARA VEZ	N/O	N/C
<b>A-Historia Clínica</b>					
Realiza correcta y sistemáticamente el interrogatorio y examen clínico.					
La actualización diaria refleja la evolución del paciente. Es ordenada, completa y evidencia capacidad de síntesis.					
Diseña un plan diagnóstico y terapéutico acorde a la impresión diagnóstica y a la sistemática del Servicio.					
<b>B-Atención al paciente</b>					
Se interesa por la situación global del paciente.					
Cumple la sistemática en la orientación diagnóstica y tratamiento.					
Jerarquiza los problemas según prioridades					
Tiene criterio de prioridad en la solicitud de exámenes complementarios					
Realiza los procedimientos con destreza					
Resuelve adecuadamente las situaciones críticas.					

Reconoce sus limitaciones y sus consultas son pertinentes.					
Cumple con sus responsabilidades médicas y demuestra preocupación por la resolución de los problemas del paciente.					
Toma decisiones de acuerdo a su nivel de responsabilidad.					
Tiene criterio de derivación de acuerdo a la complejidad del paciente					
Jerarquiza la información brindada al paciente y su familia, comunicándola en forma comprensible.					
<b>C-Presentación de pacientes</b>					
Sigue una sistemática en la presentación del caso.					
Promueve la discusión y hace nuevos aportes.					
Colabora en definir estrategias.					

### **1-DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ASISTENCIALES**

Altamente satisf. (...)   Satisfactorio (...)   Poco Satisf. (...)   Insatisfactorio (...)

OBSERVACIONES:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

## **2- EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

	<i>Evaluación</i>				
	CASI SEMPRE	A VECES	RARA VEZ	N/O	N/C
<b>A-En Clases y Ateneos</b>					
Realiza presentaciones claras y precisas. Participa en las discusiones.					
Lee y se mantiene informado sobre temas de su especialidad. Integra y jerarquiza la información presentada basándose en bibliografía pertinente.					
Realiza búsqueda bibliográfica y lectura crítica de la misma					

## **2-DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

Altamente satisf. (...)   Satisfactorio (...)   Poco Satisfactorio (...)   Insatisfactorio (...)

OBSERVACIONES:

.....  
.....  
.....  
.....

## **3 -ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD**

Altamente satisf. (...)   Satisfactorio (...)   Poco Satisfactorio (...)   Insatisfactorio (...)

Observaciones:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## **CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS AL RESIDENTE**

- a) Aspectos personales que merecen destacarse

.....

b) Aspectos débiles que debe mejorar

- b) Aspectos débiles que debe mejorar

For more information, contact the Office of the Vice President for Research and the Office of the Vice President for Student Affairs.

Digitized by srujanika@gmail.com

- c) Opinión y/o consideraciones del Residente

.....

Digitized by srujanika@gmail.com

## **EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO:**

Altamente satisfactorio ( ) Satisfactorio ( ) Poco Satisfactorio ( ) Insatisfactorio ( )

**Firma del Evaluador**

### Firma del Residente

Firma del Jefe de Servicio o

### del Coordinador de Residencia

### **Firma del Secretario del Comité**

## **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO GENERAL DEL RESIDENTE EN ACTIVIDADES ASISTENCIALES**

<b>Datos Personales</b>		<b>Período de Evaluación</b>	
<b>Nombre y Apellido:</b>			<b>Año:</b> .....
<b>Especialidad:</b>			
<b>Evaluación Nº:</b>			
<b>Fecha:</b>			

La evaluación actitudinal de los residentes deberá realizarse una vez al año. Se aprueba cada evaluación con el puntaje señalado en la hoja “REGISTRO GENERAL DE LAS INSTANCIAS DE LA EVALUACIÓN GLOBAL” de acuerdo al año de la residencia.

Calificar los siguientes ítems en una escala de 4 a 1 con una cruz.  
Si el ítem no corresponde a su desempeño puede contestar: NA (no aplica) y no se computa

4	3	2	1
<b>Altamente Satisfactorio</b> Supera los objetivos del programa de formación.	<b>Satisfactorio</b> Alcanza los objetivos del programa de formación.	<b>Poco Satisfactorio</b> Alcanza con dificultad los objetivos del ítem evaluado.	<b>Insatisfactorio</b> No logra alcanzar el estándar establecido para el ítem evaluado.

**NOTA:**

**La promoción anual del residente se realizará según esta evaluación global.**

**Se promueve con valoración Muy Satisfactorio, Satisfactorio, Poco Satisfactorio**

**No se promueve con valoración Insuficiente**

En el espacio consignado para **CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS AL RESIDENTE**, el evaluador deberá realizar los comentarios generales sobre el desempeño del residente y en particular identificar dificultades que pudiera tener, proponiendo alternativas para superar dichas dificultades y/o estrategias para promover su aprendizaje. Escriba en el renglón de observaciones, si considera necesario, todas las consideraciones particulares no contempladas en el instrumento.

Con las mismas categorías, deberá valorar el desempeño global del residente y definir una nota como síntesis de su evaluación.

Esta grilla debe contener todas las firmas correspondientes, de lo contrario carecerá de validez.

<b>1. Actitud Profesional</b>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Escala 4 a 1</b>	<b>Observaciones (señalar especialmente necesidad de mejoras)</b>
1. Aprovecha las oportunidades del programa para mejorar su desempeño profesional y aprendizaje		
2. Realiza adecuadamente las tareas que le solicitan sus superiores		
3. Respeta las normas del Servicio, y consecuentemente de la institución		
4. Cumple con los horarios de trabajo, es puntual		
<b>Puntaje obtenido: ..... puntos</b>		
<b>2. Criterio Médico</b>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Escala 4 a 1</b>	<b>Observaciones (señalar especialmente necesidad de mejoras)</b>
1. Realiza exámenes físicos completos y ordenados		
2. Realiza los procedimientos médicos adecuadamente		
3. Maneja información de los pacientes y establece prioridades de acuerdo a ellos		
4. Es oportuno para consultar con sus superiores		
5. Adecuado nivel de decisión		
6. Elabora historias clínicas /informes/ protocolos quirúrgicos completos.		
7. Resguarda la confidencialidad del paciente		
<b>Puntaje obtenido: ..... puntos</b>		

<b>3. Relaciones Interpersonales/ Habilidades de Comunicación</b>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Escala 4 a 1</b>	<b>Observaciones (señalar especialmente necesidad de mejoras)</b>
1. Explica adecuadamente los procedimientos al paciente		
2. Trabaja en forma eficiente como integrante del equipo de salud y fomenta el trabajo en equipo		
3. Escucha y tiene en cuenta las sugerencias de sus colegas o superiores jerárquicos		
4. Colabora con sus pares compartiendo conocimientos		
5. Es respetuoso con el equipo de salud		
6. Es respetuoso con el paciente y sus familiares		
<b>Puntaje obtenido: ..... puntos</b>		
<b>4. Actividades Académicas</b>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Escala 4 a 1</b>	<b>Observaciones (señalar especialmente necesidad de mejoras)</b>
1. Cumple con los requisitos establecidos para las clases.		
2. Participa activamente en los ateneos del Servicio.		
3. Cumple con los requisitos establecidos para los ateneos del hospital.		
4. Realiza presentaciones relevantes y adecuadas de acuerdo a su nivel de competencia.		
5. Participa en tareas de investigación, incluyendo publicaciones		

6. Demuestra interés en participar en congresos y conferencias de la especialidad.		
<b>Puntaje obtenido:</b> ..... puntos		

### **5- EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO:**

<b>Altamente Satisfactorio ( )</b>	<b>Satisfactorio ( )</b>	<b>Poco satisfactorio ( )</b>	<b>Insatisfactorio ( )</b>
------------------------------------	--------------------------	-------------------------------	----------------------------

.....  
Firma del Evaluador

.....  
Firma del Residente

.....  
Firma del Jefe de Servicio o  
del Coordinador de Residencia

.....  
Firma del Secretario del Comité  
de Docencia e Investigación

### **CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS AL RESIDENTE**

a) Condiciones personales que merecen destacarse

.....

.....  
b) Aspectos a mejorar

.....

.....  
b) Opinión y/o consideraciones del residente

.....

## **Registro de habilidades prácticas realizadas**

## **Sede de Formación:**

**Nombre y Apellido:**

**Año de Residencia:**

## DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
<b>3.1. Docencia e investigación</b>					
Muestra interés por la docencia y la investigación.					
Participa en actividades de docencia e investigación por iniciativa propia.					
Demuestra capacidad para identificar temas de investigación					
Expone y presenta en forma pertinente y con claridad					
Integra de manera activa a un equipo de investigación con supervisión					
<b>3.2. Supervisión</b>					
Supervisa a los/las residentes de los primeros años de acuerdo a su nivel de responsabilidad					
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b>					
Altamente Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio		
( )	( )	( )	( )		
<b>Observaciones y sugerencias:</b>					
<b>3- DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN</b>					
Altamente Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio		
( )	( )	( )	( )		

-3-

## **EVALUACIÓN DEL RESIDENTE A LOS DOCENTES DE LA ROTACIÓN**

ROTACIÓN:

INSTITUCIÓN:

FECHA DE ROTACIÓN:

### **EVALUACIÓN:**

**Centro docente:** 0 1 2 3

(0: inadecuado 1: poco adecuado 2: adecuado 3: excelente)

**Responsables docentes:** 0 1 2 3

(0: Inadecuado 1: poco adecuado 2: adecuado 3: excelente)

**Logro de objetivos de aprendizaje:** 0 1 2 3

(0: no 1: inadecuados 2: adecuados 3: excelente)

**Utilidad de la rotación para su formación:** 0 1 2 3

(0: no 1: poco útil 2: útil 3: muy útil)

### **CUESTIONARIO:**

- Desde tu punto de vista ¿Cuáles son Los aspectos que se pueden mejorar o debilidades encontradas en tu rotación?

.....  
.....  
.....

- ¿Cuáles aspectos son los más valorados o son los puntos fuertes de la rotación?

.....  
.....  
.....

- Globalmente, ¿cuán satisfecho te has sentido con la rotación?

.....  
.....  
.....

- Observaciones que consideras de interés no recogidas en el cuestionario:

.....  
.....  
.....





## GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

### **Jefe de Gobierno**

Lic. Horacio Rodríguez Larreta

### **Vicejefe de Gobierno**

Cdor. Diego Santilli.

### **Ministra de Salud**

Dra. Ana María Bou Pérez.

### **Subsecretaría de Planificación Sanitaria**

Dr. Daniel Carlos Ferrante.

### **Directora General de Docencia Investigación y Desarrollo Profesional**

Dra. Adriana Isabel Alberti.

### **Coordinador General de la Residencia**

Dr. Miguel O. Payaslian

### **Coordinadora de Unidad de Gestión Pedagógica**

Lic. Patricia Rodríguez

### **Coordinadora Área Desarrollo Programas Docentes**

Lic. Cecilia Acosta

### **Autor del Programa**

Dr. Miguel O. Payaslian

### **Colaboradores**

Dr. Gustavo Leiva

Dr Pablo Perez Baliño

### **Asesoría Pedagógica**

Lic. Karina Friera

Lic. Ximena Varela

