



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

2018 “Año de los Juegos Olímpicos de la Juventud”

MINISTERIO DE SALUD

**PROGRAMA DOCENTE DE LA RESIDENCIA
DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA**

ANEXO I

Año 2018

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

1. INTRODUCCIÓN

La cardiología es una especialidad clínica emergente de la clínica médica (medicina interna), destinada a la promoción de la salud cardiovascular y a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las afecciones del sistema cardiovascular en todas las etapas de la vida.

Aunque la literatura cardiológica tiene más de 370 años (W. Harvey, 1628), la cardiología como especialidad clínica se formaliza a partir de la década del 50' del siglo pasado. Diversos autores coinciden en establecer el nacimiento de la cardiología argentina con la descripción del cuadro broncopulmonar cianótico en la insuficiencia cardíaca ("Cardíacos Negros", 1909) realizada por el Profesor Dr. Abel Ayerza.

El primer electrocardiograma se importó en 1912 por iniciativa del Profesor Dr. Bernardo Houssay para ser usado en la cátedra de Física Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. En ese entonces, la cardiología experimental ocupaba un sitio de privilegio en el Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, mientras que la cardiología clínica se desarrollaba en las salas de clínica médica de los hospitales públicos y universitarios del país.

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. Hoy ya se ha entrado en el período de la medicina molecular que permite una mirada mucho más profunda de innumerables procesos de la biología y cuya comprensión resultaba de difícil interpretación hasta hace pocos años. El cardiólogo madrileño Pedro Zarco fue uno de los referentes en la enseñanza de la auscultación cardíaca y en el estudio de los pulsos periféricos y latido apexiano. En el año 1996 editó el libro "Bases Moleculares de la Cardiología Clínica", dando cuenta de la evolución vertiginosa de esta especialidad, que pasó en poco más de treinta años del estetoscopio a la biología molecular.

En este contexto (últimas décadas del siglo XX), la cardiología ha expandido notablemente la interacción con otras especialidades también emergentes de la medicina interna. En sus orígenes, la Cardiología se circunscribía al estudio del corazón, grandes vasos y se relacionaba tangencialmente con otras especialidades como la neumonología o la nefrología. Hoy es una disciplina que requiere el estudio profundo de la hemostasia, del metabolismo lipídico y glucídico, de la enfermedad vascular periférica y neurológica, de la fisiopatología pulmonar, como así también la comprensión de procesos específicos durante la gestación, la niñez, en la mujer y el geronte. Esta situación comenzó a crear una valiosa revinculación del cardiólogo¹ con la clínica general, que lo equipara en algunos aspectos con el internista. Asimismo, y como una derivación de estos cambios, los programas de formación deberán actualizarse e ir incorporando estos nuevos campos de incumbencia, que deberán ampliar el cuerpo docente.

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

2. FUNDAMENTACIÓN

Las enfermedades cardiovasculares cobran la vida de un promedio de doce personas cada cinco minutos en Argentina, 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.

Las estadísticas generales de los últimos años indican 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 este contexto la Organización Mundial de la salud (OMS), apoyada por organizaciones como la World Heart Federation, lanzó una convocatoria a reducir el 25% de las muertes prematuras causadas por enfermedades crónicas no transmisibles para el año 2025 con fuerte respaldo internacional. Entre las medidas a implementar se encuentran la integración de acciones de abordaje individual y poblacional. Estas últimas incluyen la promoción de salud con el objetivo de concientizar y dar conocimiento respecto de las acciones para prevenir y controlar los factores de riesgo.^{2 3}

En los últimos diez años se han reperfundido arterias coronarias, colocado dispositivos endovasculares y han mejorado las técnicas quirúrgicas. Así mismo, los trasplantados cardíacos tienen años de vida sin rechazo. A pesar de los avances en este campo, el 12% de los que ingresan al Hospital, en la fase aguda, fallecen; mientras que 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.

Las campañas de información ciudadana, el mejor conocimiento y la consecuente prevención de los factores de riesgo cardiovascular, 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.

Con una clara apuesta por la calidad, la innovación científica y el afán de ofrecer a los pacientes una asistencia cardiológica completa, los servicios de cardiología han hecho gala de un gran dinamismo tanto en la vertiente asistencial como organizativa, disponiendo de la mayoría de las técnicas diagnósticas y terapéuticas que se manejan actualmente en la cardiología moderna. Los Servicios se organizan partiendo desde el área clínica.

Actualmente, las Unidades de Internación, salas de Cardiología y UCO cuentan con un total superior a 110 camas. Las camas de UCO cuentan con una alta tecnología e ingresan pacientes cardiológicos agudos y críticos que requieren medidas intervencionistas de emergencia y también aquellos que no precisan medidas invasivas (IAM no complicado, arritmias, insuficiencia cardíaca, entre otras).

La asistencia ambulatoria se lleva a cabo en las consultas programadas o de demanda espontánea en los consultorios externos, matutinos y vespertinos, que a su vez se dividen en subespecialidades cardiológicas, y en las guardias que brindan atención durante las 24 hs del día de los respectivos hospitales.

² http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf 2.

³ Ralston J, Reddy KS, Fuster V, et al. Cardiovascular Diseases on the Global Agenda. The United Nations High Level Meeting, Sustainable Development Goals, and the Way Forward. Global Heart 2016; 11 (4): 375-9.

En el área de imágenes y pruebas cardiológicas no invasivas de los hospitales se realizan ecocardiogramas, ecocardiografía de stress y ecocardiograma transesofágico. En el área de estudios no invasivos se encuentra el Servicio de Cámara Gamma, que realiza estudios de perfusión y viabilidad cardiacos. Asimismo, se puede realizar ergometría con consumo de oxígeno y estudios Holter, disponiéndose de equipos de última generación de lectura de Holter y múltiples equipos de grabación.

Las Unidades de Hemodinamia disponen de salas con tecnología digital de avanzada que se utilizan para realizar la preparación y cuidados de pacientes que se someten a procedimientos diagnósticos y terapéuticos de manera ambulatoria y de urgencia, contando con guardia activa las 24 hs. del día. Las unidades cuentan con disponibilidad para realizar estudios de ecografía intracoronaria e intracavitaria, guía de presión, medidas de flujo cardíaco, entre otros. En la actualidad mantiene un programa activo de angioplastia primaria y se realizan procedimientos diagnósticos e intervencionistas en pacientes, tanto adultos como pediátricos de cardiopatías congénitas. También se dispone de un programa activo de implante de válvulas aórticas percutáneas.

Los servicios cuentan con unidades de electrofisiología, donde se dispone de una sala en la que se realizan implantes y control de marcapasos, resincronizadores y desfibriladores implantables así como estudios electrofisiológicos y procedimientos de ablación para tratamiento de arritmias. También se realiza el seguimiento de pacientes con marcapasos y DAI para lo que dispone de consultas con dedicación específica.

Las características de los pacientes con patología cardiológica, que consultan en los hospitales de la Ciudad de Buenos Aires y que cursan internación en la Unidad Coronaria, han evolucionado considerablemente en las últimas décadas. Hoy es frecuente observar en la Unidad Coronaria pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con compromiso hemodinámico, requerimientos de inotrópicos, asistencia respiratoria mecánica y tratamientos endovasculares complejos, enfermos con insuficiencia cardíaca avanzada y asistencia ventricular, pacientes con arritmias ventriculares complejas y dispositivos de electrofisiología, postoperatorios inmediatos de cirugía cardiovascular, patologías cardiovasculares difusas y fallo multiorgánico, entre otras formas de presentación. Todos estos enfermos poseen un cuadro clínico complejo que requiere, por parte de los médicos cardiólogos, de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores propios de una Unidad de cuidados críticos.

Cabe destacar, que las intervenciones se conciben en el marco de la política de Atención Primaria de la Salud (APS), proceso social a través del cual los profesionales del campo de la salud “devuelven” a la población la responsabilidad primaria del cuidado de su salud personal y colectiva. De este modo, la población deja de ser el “paciente pasivo” que nada debe saber de su salud, porque ello es considerado como patrimonio exclusivo y excluyente de profesionales o auxiliares de los servicios tradicionales. Hoy se habla de “cuidado integral de la salud para todos y por todos”.

La política regulatoria del Ministerio de Salud de la Nación para la acreditación de residencias, establece una base en la formación, a fin de asegurar estándares de calidad, a través de lineamientos curriculares comunes. Define e incluye en los Marcos de Referencia⁴, los

⁴ Documentos Nacionales Marco que cuentan con la adhesión de las jurisdicciones, a través de su aprobación por COFESA, da carácter Federal al sistema. Dichos documentos ponen énfasis en la importancia de consolidar una formación de especialistas de nivel equivalente en todo el territorio Nacional. Son un instrumento para programar, evaluar y definir la acreditación de la residencia, aportando así al proceso de fortalecimiento de la formación de especialistas.

contenidos transversales, que hacen a la formación integral del residente en el marco de las políticas de salud y las estrategias de Atención Primaria de la Salud.

Los contenidos transversales hacen referencia a cuestiones que se ponen en juego en el encuentro con “los otros” con los que se desarrollan las prácticas en salud. Implican y suponen saberes que exceden a lo disciplinar/académico. Sin embargo, están presentes en todo encuentro con los usuarios, equipos, familiares, comunidad, opinión pública y comunidad científica.

Asimismo, son parte esencial de la posibilidad de que ocurra un “acto en salud”⁵; dan cuenta de qué y cómo se consideran a “los otros”, cómo se hacen viables ciertos procesos que se consideran fundamentales para la resolución de problemas de salud, cómo se cuidan a aquellos con quienes se interviene, cómo se reflexiona en y sobre nuestra práctica cotidiana, qué nos ocurre con la dimensión emocional, cómo se favorece el trabajo en equipo con otros profesionales de la misma especialidad y/o de otras, con otros trabajadores del sistema y de otros sectores.

En los programas de formación docente de la Ciudad de Buenos Aires, 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.

El presente programa se ajusta al Marco de Referencia establecido por el Ministerio de Salud de la Nación.

Ante estos nuevos avances de la cardiología, ligada a los procesos tecnológicos, y en el marco de la estrategia de Atención Primaria de la Salud y normas vigentes, es necesario actualizar el programa docente para garantizar la formación del profesional.

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)

⁵ 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)

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. Para ello, será necesario tener en cuenta las diversidades en la formación de grado como línea de base en la formación. A su vez, esta formación promoverá la adquisición de las competencias necesarias para el ejercicio profesional. El programa también contemplará la formación del residente en los diferentes niveles de atención del sistema de salud de la ciudad.

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 las estrategias presentes en los 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 aplicación⁶, 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, 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 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.

Cabe señalar que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por ser la Capital de la República Argentina, y 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 pero que no es residente del distrito.

Las patologías con mayor prevalencia en las consultas e ingresos en los servicios de cardiología del país, y en orden decreciente, son: insuficiencia cardíaca descompensada, fibrilación auricular, síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST y sin supradesnivel del segmento ST, crisis hipertensivas, valvulopatías y miocardiopatías dilatadas, entre ellas de etiología chagásica. En cuanto a la insuficiencia cardíaca, surge una elevada prevalencia de hipertensión arterial como enfermedad asociada y el abandono de la medicación y transgresiones dietarias como factores desencadenantes.

⁶ Autoridad de aplicación: Organismo del Ministerio de Salud del GCABA que tiene directa responsabilidad sobre el sistema de residencias y concurrencias

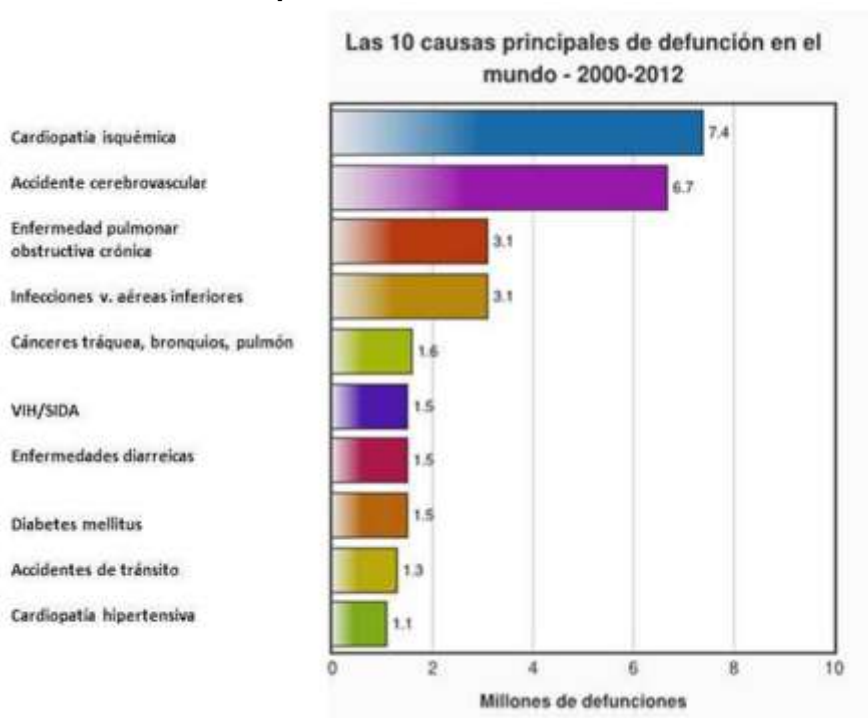
Por lo antes expuesto, podemos decir que los contextos en los que actualmente se desempeña el cardiólogo están condicionados por diversos factores entre los que se destacan aspectos geográficos, demográficos, epidemiológicos, psicosociales y tecnológicos.

En relación a los factores demográficos y epidemiológicos, se puede observar un envejecimiento progresivo de la población como resultado de la mejoría de las condiciones sanitarias con reducción de la mortalidad infantil y de la mortalidad por enfermedades infectocontagiosas. Con dicho envejecimiento hay un incremento de las enfermedades cardiovasculares debido a su mayor prevalencia en la población de adultos mayores, cambios epidemiológicos que generan nuevos desafíos asistenciales y éticos para el médico cardiólogo.

Por otro lado, 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.

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 (Tabla 2). Según informa la Dirección Nacional de Estadísticas e Información del Ministerio de Salud de la Nación (2015), las que predominan son las enfermedades del sistema circulatorio.

Tabla N°1. Principales causas de muerte a nivel mundial



Fuente: WHO. The Global Burden of disease. 2014 Update. World Health Organization, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/>

Tabla N°2. Mortalidad por causa en Argentina 2015

causas de mortalidad 2015	Total	
	Varones	mujeres
% causas definidas	98,8%	98,4%
1. Enfermedades infecciosas y parasitarias	4,4%	4,5%
2. Tumores	23,5%	20,1%
3. Diabetes mellitus	1,2%	1,1%
4. Def.de la nutrición y anemias nutricionales	0,1%	0,3%
5. Trastornos metabólicos	0,4%	0,5%
6. Meningitis	0,1%	0,1%
7. Enfermedad de Alzheimer	0,2%	0,4%
8. Trast. mentales y del comportamiento	0,1%	0,2%
9. Enfermedades del sistema circulatorio	31,4%	33,0%
10. Enfermedades del sistema respiratorio	21,2%	24,5%
11. Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal	0,4%	0,6%
12. Enfermedades del hígado	1,3%	0,5%
13. Enfermedades del sistema urinario	4,9%	5,5%
14. Embarazo, parto y puerperio	0,0%	0,0%
15. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	0,6%	0,3%
16. Malformaciones Congénitas, Deformaciones y anomalías cromosómicas	0,4%	0,4%
17. Causas externas	4,5%	1,8%
18. Demás causas definidas	5,3%	6,1%
% de causas mal definidas	1,2%	1,6%

Fuente: Estadísticas Vitales 2015, Deis -Ministerio de Salud

Vale destacar que, si bien las enfermedades crónicas no transmisibles poseen factores de riesgo comunes, algunos de ellos no pueden modificarse (edad, sexo, composición genética), y otros sí; nos referimos a factores comportamentales y a factores intermedios biológicos, incluyendo hipertensión, sobrepeso, intolerancia a la glucosa e hiperlipidemia.

Los factores biológicos, sociales y económicos se interrelacionan. Sobre la base de relevamientos epidemiológicos oficiales se estima que existen 2.450.000 infectados con T cruzi en la República Argentina y de estos, entre un 20 a 30% evolucionan hacia la cardiopatía chagásica; mientras que alrededor de un 10% de los cardiópatas evolucionan a la forma dilatada. La insuficiencia cardíaca, principal manifestación de la miocardiopatía chagásica crónica, presenta una elevada mortalidad a partir del momento en que se diagnostica e insume elevados costos para los sistemas de salud fundamentalmente estatales por la falta de medios económicos de quienes padecen la enfermedad.

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.
- Fomentar modelos de integración y de trabajo interdisciplinario entre todos los profesionales del equipo 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 profesionales con capacidad de realizar diagnóstico, evaluación y tratamiento del paciente derivado por patología cardiovascular en las diferentes etapas de la vida.
- Fomentar prácticas de prevención primaria, secundaria y terciaria
- Formar profesionales como sujetos activos en el sistema de salud.

4. PERFIL DEL MÉDICO ESPECIALISTA EN CARDIOLOGÍA

El cardiólogo es un médico especializado en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades cardiovasculares en las diferentes etapas de la vida. 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.

Se desempeña con eficacia en cualquier medio y en cualquier lugar del país, con conocimientos suficientes para planificar y evaluar servicios y recursos para la atención cardiológica de la población.

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

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.

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

Genera y participa en actividades de autocuidado 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 cardiólogo se han definido por competencias específicas que se agrupan según niveles de atención.

1. Atender a las personas con afecciones cardiovasculares en las distintas etapas de la vida con las alternativas diagnósticas y terapéuticas disponibles en la red de servicios de salud, así como promover hábitos de vida saludable y prevenir la patología cardiovascular.
 - 1.1. Atender pacientes en situación de urgencia/emergencia cardiovascular
 - Identificar rápidamente el nivel de riesgo y la gravedad del cuadro clínico.
 - Identificar y orientar al paciente hacia el ámbito más adecuado para su atención posterior.
 - Realizar el ingreso y la admisión del paciente.
 - Elaborar diagnóstico presuntivo.
 - Utilizar e interpretar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos más habituales.
 - Definir tratamientos farmacológicos y no farmacológicos correspondientes a las enfermedades cardiovasculares agudas.
 - 1.2. Atender pacientes en internación
 - Realizar el ingreso y la admisión del paciente.
 - Confeccionar el registro de la historia clínica.
 - Controlar la evolución.
 - Realizar interconsultas.

- Elaborar programas de rehabilitación cardiovascular.
- Realizar alta hospitalaria.

1.3. Atender pacientes ambulatorios

- Realizar la evaluación inicial del paciente.
- Definir los estudios complementarios.
- Definir los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos correspondientes de las enfermedades cardiovasculares crónicas.
- Solicitar y realizar interconsultas.
- Derivar al paciente de acuerdo a la necesidad clínica.

2. Respetar los principios de bioética y deontología médica, comprometiéndose con los pacientes, la institución en la que trabaja y la comunidad.

- 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.

3. Gestionar 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.

- Registrar las historias clínicas.
- Integrar equipos interdisciplinarios.
- Evaluar la propia práctica de acuerdo a parámetros de calidad y realizar las modificaciones pertinentes.
- Realizar acciones de promoción de la salud.
- Liderar procesos y equipos de trabajo.

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

- Participar en acciones de educación permanente.
- Desarrollar tareas docentes en su ámbito de desempeño.
- Analizar críticamente y comunicar los resultados de la práctica profesional.

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

- Ejercitar el autocuidado, siendo consciente de las propias fortalezas y debilidades personales.
- 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 cardiología de acuerdo al perfil definido por las necesidades del sistema sanitario establecidas por el Gobierno de la Ciudad.

En el ámbito del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires la residencia es básica. Cuenta con 7 sedes distribuidas en los hospitales: "Dr. Cosme Argerich", "Dr. Juan A. Fernández", "D. Francisco Santojanni", "José María Ramos Mejía", "Dr. Carlos G. Durand", "Bernardino Rivadavia" y "Dr. Teodoro Álvarez".

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

El **ingreso** se regirá por la Ordenanza 40.997, sus modificatorias y las disposiciones vigentes; se realiza por medio de un **concurso público** que permite confeccionar un orden de mérito (el puntaje obtenido en el examen y el promedio de la carrera de grado), según el cual los aspirantes adjudican las vacantes.

El régimen de **guardias** como así también el de las **licencias** ordinarias y extraordinarias se rigen 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 los 5 (cinco) años de graduación, al momento de cierre de la inscripción del año en 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 en trámite u original o fotocopia autenticada del título académico. Se aceptará certificado expedido por la Facultad de Medicina, debiendo sin excepción presentar el original o fotocopia autenticada del título académico y la matrícula nacional al momento de la readjudicación.
- **Extranjeros:** el título deberá estar legalizado por organismos oficiales. Deben presentar original o fotocopia legalizada, a través de Cancillería, según Acta de Acuerdo de Haya y deberán haber finalizado los tramites de reválida y convalidación de título profesional, en los Ministerios de Salud y Educación de la República Argentina. En ningún caso se aceptará documentación en trámite.

- **Promedio general de la carrera:** para Argentinos, naturalizados y extranjeros: fotocopia autenticada del promedio general de la carrera, aplazos incluidos (escala de 0 a 10), sin adicionales por premios o el internado anual rotatorio, que será retenida al momento de la inscripción, pero no es un requisito excluyente para la misma.

Condiciones de acreditación de sedes para el desarrollo de la Residencia

En vistas 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.

La sede base deberá contar con:

- Profesionales de planta de la especialidad comprometidos con la formación.
- Responsables docentes para la formación de los residentes en la especialidad.
- Instalaciones y equipamiento adecuado a las actividades establecidas en los programas.
- Acceso a fuentes de información biomédica real y virtual.
- Espacio de reunión grupal del equipo interdisciplinario.

Requisitos para constituir sedes de rotaciones:

Las rotaciones se realizarán 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; de acuerdo a las normas vigentes.

- 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:

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 dónde 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 autocuidado y el cuidado de los equipos de salud

Deberán planificarse actividades vinculadas al autocuidado y cuidado del equipo de salud. Los 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 general⁷.

Estimular la integración asistencia - docencia - investigación

Desde la residencia se promoverán 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 desarrollen 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.

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.

⁷ 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.

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).
 - Problematicación de situaciones reales.
 - Grupo de discusión sobre implicación de la práctica.
 - Talleres sobre temas transversales y estrategias para autoconocimiento.
 - Rotaciones.
 - Ateneos clínicos.
 - Elaboración de proyectos.
 - Seminarios bibliográficos.
 - Trabajos de Investigación.
-
- Reuniones de información y debate: constituyen encuentros educativos con la presencia de especialistas del servicio y/o de invitados especiales.
 - 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 un grado inicial de complejidad menor, hasta tareas complejas y de supervisión realizadas por el residente del último año y los profesionales de planta del servicio.

Ámbitos de desempeño

- Sala de Internación.
- Consultorios Externos
- Unidad Coronaria (UCO)
- Guardia Externa.
- Unidad de Cuidados Intensivos.
- Servicio de Hemodinamia.
- Sección de Ecocardiografía.
- Sección de Ergometría.
- Servicio de Medicina Nuclear.
- Sección de Electrofisiología.

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) **Internación:** toda la actividad vinculada al seguimiento de los pacientes internados en la Sala de Cardiología y en Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovasculares.

- Atención y seguimiento de los pacientes con patología cardiológica internados en la sala de Clínica Cardiológica y en la Unidad Coronaria.
- Supervisión de los residentes de los primeros años a partir del tercer año de residencia. Dicha supervisión se realiza bajo el monitoreo de los jefes de residentes, médicos internos y de planta y jefe de servicio.
- Participación en el pase de guardia y la recorrida de sala de la mañana, conjuntamente con los médicos de planta y el jefe de Servicio. Deberán conocer a todos los pacientes internados en el servicio, con su problemática y situaciones a resolver, pero estando a cargo del seguimiento longitudinal de aquellos asignados específicamente a cada uno de ellos.
- Confección de la historia clínica y las prescripciones a todo paciente que se interne en el Servicio de Cardiología, realización de impresión diagnóstica y un plan de estudios, bajo supervisión de los médicos de planta o de guardia.
- Participación en la recorrida de sala vespertina donde se discute la evolución del paciente, se evalúan los exámenes complementarios y se toman las decisiones en cada caso. El médico de servicio supervisa la actividad.

b) **Consultorios Externos:** la participación en el consultorio tiene como fin el aprendizaje del diagnóstico, tratamiento, seguimiento de pacientes ambulatorios; interviniendo desde el marco de la estrategia de atención primaria de la salud (APS). El residente deberá ser capaz de confeccionar una historia clínica, hacer una impresión diagnóstica y un plan de estudios para el paciente. En todas las actividades del consultorio el residente será guiado y supervisado por un médico de planta del Servicio quien será el responsable final de las decisiones a tomar.

c) **Interconsultas:** el principal objetivo de esta actividad es el aprendizaje de la evaluación, el seguimiento y el tratamiento de los pacientes internados por patología cardíológica o con enfermedad cardíológica asociada. Por otra parte esta tarea lleva al residente a formar parte del equipo multidisciplinario que requiera cada caso en particular. Esta actividad también será supervisada por médicos de planta del Servicio mediante la recorrida de sala.

d) **Guardias:** la realización de guardias tiene como fin el aprendizaje del cuidado de los pacientes internados y la evaluación de pacientes que concurren al Departamento de Emergencia, estableciendo así criterios de alta o internación. El ámbito de la guardia incluye UCO, Sala de Internación y Departamento de emergencias. En todas las actividades de guardia será guiado y supervisado por el médico de guardia del Servicio de Cardiología, tendiéndose a formar un equipo con afinidades y objetivos para la asistencia del paciente. El responsable final de las decisiones, tanto de pacientes internados como de aquellos vistos en interconsultas, será el médico de guardia.

Las actividades de los residentes contarán con la supervisión de los médicos de planta, de manera que las decisiones sean tomadas por los responsables del Servicio.

Rotaciones

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

Rotaciones obligatorias

Ámbito de desempeño	Duración
Primer Año	
Clínica Médica	10 meses (incluye vacaciones)
Unidad Terapia Intensiva	2 meses completos (último semestre del primer año)

Segundo Año	
Sala de Internación General de Cardiología	6 meses
Unidad Coronaria (UCO)	6 meses

Tercer Año	
Ergometría	2 meses
Ecocardiografía e Imágenes en Cardiología	3 meses
Consultorios externos	3 meses en simultáneo*
Hemodinamia	3 meses
Medicina Nuclear e Imágenes en Cardiología	2 meses
Electrofisiología Holter Tilt Test	2 meses

Cuarto Año	
Cardiología Pediátrica	2 meses
Consultorios externos	3 meses en simultáneo*
Cirugía y Recuperación Cardiovascular	2 meses
Hipertensión Arterial y prevención cardiovascular	1 mes
Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar	1 mes
Unidad Coronaria	2 meses
Sala de Internación General de Cardiología	2 meses
Rotación optativa	2 meses

* En cada año, la rotación por consultorios externos se realizará en simultaneidad con las otras rotaciones.

Rotaciones Optativas

En su último año el residente cuenta con la posibilidad de realizar una rotación optativa de 2 meses de duración con el fin de profundizar su formación en el área o temática de su interés y que le permita incluso insertarse en su futura práctica profesional.

Esta rotación puede realizarse en una institución de nuestro país, o en un servicio de Cardiología de una institución del exterior reconocida, previa autorización del Jefe de Servicio, Coordinador de residencia y el Comité de Docencia e Investigación del Hospital Sede de la residencia.

7.1.2. Actividad de articulación formativa-docente

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

a)Actividad sistematizada: clases, cursos, conferencias de actualización, ateneos clínicos, ateneos de error, y ateneos bibliográficos. En este apartado se incluyen el dictado de cursos teóricos para los mismos residentes, a cargo de los residentes de años avanzados, la confección de monografías sobre temas de interés científico en la especialidad, y la realización de trabajos de investigación científica para ser presentados en Congresos o afines.

b)Actividad no sistematizada: consiste en la enseñanza teórica impartida a la cabecera del enfermo. Es complementaria a la actividad asistencial diaria, se revisan y se discuten las bases teóricas del manejo de los pacientes internados entre los médicos de planta y residentes. En este punto, la actividad se transforma en teórico-práctico, dado que dicho conocimiento teórico se concreta inmediatamente en conductas diagnósticas y tratamiento a aplicarse al paciente individual. Se dará prioridad para asistencia a cursos intra y extrahospitalarios y congresos afines a la especialidad como estrategia de educación permanente, que permita al residente fortalecer sus conocimientos.

7.1.3. Actividad de investigación

Se dedicará a esta actividad el 10 % del tiempo total destinado a la formación que incluye:

Durante el segundo año el residente debe adquirir conocimientos de metodología de investigación y ética en investigación y conocer los procedimientos que se deben seguir para la presentación de un proyecto de investigación a la luz de la normativa vigente. Al final de la residencia debe poder presentar un trabajo científico publicable o proyecto de doctorado. En todos los casos llegará a los mismos a partir de su aprendizaje acerca de los métodos de investigación y su aplicación en pacientes con distintas patologías de acuerdo a normas de buena práctica clínica bajo la estricta supervisión de Instructores de Residentes, Coordinadores locales de Programa y Jefes de Servicio.

7.1.4. Formación complementaria

- **Cursos sugeridos:** Carrera de Médico Especialista en Cardiología de la Universidad de Buenos Aires – Sociedad Argentina de Cardiología: durante el desarrollo de los dos últimos años la residencia en Cardiología, los médicos pueden cursar la Carrera de Médicos Especialistas en Cardiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, cuyas actividades teóricas se dictan en la sede de la Sociedad Argentina de Cardiología.

Curso de Reanimación Cardiopulmonar Avanzado (ACLS *AdvancedCardiacLifeSupport*): es un curso estandarizado, que provee información básica sobre los requerimientos necesarios en la formación de la cadena de supervivencia satisfactoria para atención de pacientes con

un paro cardíaco o cerebrovascular. Consiste en el dictado teórico estandarizado y estaciones prácticas interactivas, con evaluación final.

- **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.
- **Clases de Aspectos médico-legales** de la práctica médica y consentimiento informado.
- **Metodología de la investigación.**
- **Otros cursos específicos**

7.2. Objetivos, actividades, por año y por rotación

Objetivos generales de la residencia

Al finalizar la residencia, 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.
- Conocer y aplicar estrategias para la detección temprana de factores de riesgo.
- Conocer y definir estrategias en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades cardíológicas utilizando los métodos de la medicina basada en la evidencia.
- Realizar el diagnóstico e indicar el tratamiento adecuado de las patologías de la especialidad.
- Reconocer la gravedad del paciente, para resolver las urgencias y emergencias, de acuerdo a criterios establecidos y a las características específicas de la situación.
- Evaluar el costo/ beneficio en la toma de decisiones de toda intervención médica, adaptada a cada paciente.
- Integrar, coordinar e implementar equipos interdisciplinarios e intersectoriales.
- Adquirir, transmitir y aplicar los fundamentos de la educación permanente.
- Realizar y programar actividades docentes y de supervisión.
- Identificar problemas de investigación relevantes para la comunidad en la que trabaja y realizar trabajos de investigación en Cardiología.

PRIMER AÑO DE LA RESIDENCIA

Durante el primer año de la Residencia, la formación transcurre los primeros 10 meses en el Servicio de Clínica Médica y dos meses en Terapia Intensiva en el último semestre, integrándose el residente a las actividades asistenciales y académicas en las mismas condiciones que los residentes de dichos Servicios

OBJETIVOS:

- Comprender la estructura y funcionamiento de la residencia.
- Conocer el proceso de elaboración de la historia clínica.
- Conocer los aspectos médico-legales en relación con la consulta, internación y el consentimiento informado.
- Conocer el proceso para la elaboración del diagnóstico.
- Utilizar los métodos auxiliares de diagnóstico e interpretar los de menor nivel de complejidad.
- Intervenir respetando los principios éticos y la relación médico-paciente-familia.
- Evaluar en forma global al paciente crítico y la metodología diagnóstica que se utiliza.

- Interpretar la fisiopatología de las diferentes fallas orgánicas y tener conocimiento global de las técnicas de apoyo y tratamiento de las mismas.
- Conocer los procedimientos invasivos (vías centrales, catéteres de Swan Ganz, vías arteriales).
- Comprender el funcionamiento y las características del trabajo en un área de Cuidados Intensivos.
- Conocer e interpretar los aspectos legales para el ejercicio profesional.
- Conocer e implementar estrategias de búsqueda bibliográfica.
- Conocer los principios teóricos-prácticos del proceso de la investigación clínica y sus fases.

ACTIVIDADES

- Reunión informativa del reglamento de la Residencia y de las actividades que desarrolla.
- Confección de Historia Clínica.
- Análisis de los diagnósticos sindrómicos y de la metodología diagnosticar.
- Atención y seguimiento de los pacientes ambulatorios e internados.
- Participación en los pases de sala.
- Análisis conjunto con médicos supervisores de diagnóstico y tratamiento de pacientes en shock, insuficiencia respiratoria, alteraciones metabólicas y del medio interno e insuficiencia renal.
- Observación en los procesos diagnósticos y terapéuticos invasivos (vías centrales, catéteres de monitorización hemodinámica y manejo de vía aérea).
- Programación de parámetros de ventilación mecánica invasiva y no invasiva: CPAP y BIPAP.
- Realización de prácticas de reanimación.
- Evaluación de las indicaciones y esquemas de fluidoterapia, nutrición enteral y parenteral en conjunto con profesionales de Nutrición y Terapia Intensiva
- Presentación de casos clínicos y actualizaciones bibliográficas.
- Asistencia a clases y ateneos organizados por bloques temáticos.
- Interpretar normativas del ejercicio profesional
- Rotación por Unidad de Terapia Intensiva.

SEGUNDO AÑO DE LA RESIDENCIA

Durante este año adquirirá el conocimiento para la toma de decisiones diagnósticas y de tratamiento en patología cardiovascular. Tendrá la responsabilidad directa de ejecutar las prácticas y tratamientos que fueron decididos por sus jefes.

Será quien reporte diariamente, o cada vez que lo requieran la evolución clínica, resultados de prácticas y/o fechas de realización de tratamientos convenidos. El ámbito de desempeño será la sala de cardiología general y Unidad Coronaria (UCO)

OBJETIVOS:

- Realizar la entrevista clínica atendiendo a los aspectos cardiovasculares.
- Desarrollar el razonamiento clínico para arribar al diagnóstico presuntivo.
- Proponer la estrategia diagnóstica teniendo en cuenta el criterio costo- beneficio y los efectos de su aplicación en el paciente.

- Proponer la estrategia de tratamiento ocupándose de los aspectos psicológicos, farmacológicos y los relacionados con la terapéutica intervencionista o quirúrgica.
- Conocer y desarrollar estrategias de prevención cardiovascular primaria y secundaria
- Resolver la atención del paciente crítico cardiovascular.
- Conocer las indicaciones y adquirir destrezas en la realización de procedimientos invasivos de Unidad Coronaria.
- Conocer la elaboración de protocolos de investigación.
- Conocer y aplicar el consentimiento informado
- Analizar trabajos de investigación.

ACTIVIDADES:

- Confección sistemática de la historia clínica, atendiendo a los aspectos cardiovasculares.
- Discusión diaria matutina y vespertina de los ingresos y de los pacientes internados en la sala de cardiología y UCO.
- Participación en el pase de guardia matutino y vespertino, presentando a los pacientes y detallando las actividades realizadas durante la misma.
- Colocación de accesos venosos centrales, catéteres intraarteriales, y catéter de Swan Ganz para la administración de medicación y monitorización hemodinámica.
- Colocación de marcapasos transitorio intracavitario y percutáneo.
- Lectura y análisis de normativas sobre consentimiento informado
- Planificación y desarrollo de clases y ateneos del servicio de cardiología.
- Realización de lectura de protocolos y normas de diagnóstico y tratamiento de las patologías prevalentes y relevantes de la especialidad
- Participación en la elaboración de protocolos de investigación.

TERCER AÑO DE LA RESIDENCIA:

Realizará rotaciones por métodos complementarios de diagnóstico. En cada área deberá tener responsabilidades asistenciales que incluyan la realización de una completa historia clínica del paciente. Debe finalizar cada rotación conociendo profundamente cuales son las indicaciones y la interpretación de los resultados para aplicarlo a la toma de decisiones.

En el tiempo de la rotación aplicará el conocimiento adquirido en las diferentes áreas y actuará como tutor y docente del residente de segundo año. Se encargará de seleccionar a los pacientes para ateneo de servicio o sector y acordará esta decisión con sus jefes. Presentará, discutirá y hará todas las indicaciones diagnósticas y terapéuticas el día de la presentación del ateneo.

OBJETIVOS:

- Identificar la enfermedad prevalente del contexto en el cual actuará y adoptar el enfoque epidemiológico pertinente que orientará las decisiones diagnósticas.
- Conocer indicaciones, contraindicaciones, límites y riesgos de la aplicación de cada método complementario.
- Aplicar las técnicas de diagnóstico con precisión, respetando las normas de seguridad.
- Evaluar la aplicación de las técnicas diagnósticas y los procedimientos terapéuticos en relación a las características del paciente y al costo - beneficio.

- Comprender los procesos de interconsultas.
- Realizar un diseño de investigación.
- Supervisar y desarrollar actividades docentes.
- Conocer e implementar estrategias de intervención interdisciplinaria.

ACTIVIDADES:

- Control semanal de historias clínicas.
- Participación en interconsultas con distintos servicios del hospital.
- Realización de riesgos cardiológicos de cirugías no cardíacas semanales
- Realización y supervisión de procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasivos
- Realización de punciones pericárdicas.
- Realización del seguimiento ambulatorio de los pacientes dados de alta del servicio junto con un médico cardiólogo en consultorios externos
- Presentación de pacientes en ateneos clínicos
- Presentación de ateneos bibliográficos de actualización.
- Participación en los proyectos de investigación en los que la institución se encuentra involucrada.
- Participación en trabajos científicos.
- Realización de un diseño de investigación.
- Participación en equipos interdisciplinarios de promoción de la salud.
- Supervisión de los residentes de los primeros años
- Rotación por Servicio de Hemodinamia, Ecocardiografía, Imágenes en Cardiología, Medicina Nuclear, Ergometría, Coronarios Crónicos, Electrofisiología y Consultorios Externos.

CUARTO AÑO DE LA RESIDENCIA:

Durante la rotación por las áreas clínicas tendrá responsabilidades de formación específica de cada área y responsabilidades asistenciales. Realizará una labor de supervisión del residente de segundo y tercer año actuando como docente de los mismos e interlocutor con sus jefes para la toma de decisiones.

OBJETIVOS:

- Supervisar procesos diagnósticos y terapéuticos.
- Intervenir en procesos diagnósticos y terapéuticos de mayor complejidad.
- Realizar los procesos de interconsultas.
- Implementar un diseño de investigación.
- Desarrollar actividades docentes.

ACTIVIDADES:

- Atención supervisada de pacientes en consultorios externos.
- Supervisión de la actividad diaria de los residentes de años anteriores en la sala de internación y UCO.

- Realización de interconsultas.
- Supervisión y realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Asistencia a congresos, cursos y jornadas de los hospitales GCBA
- Coordinación de ateneos.
- Realización de un trabajo de investigación.
- Rotación por Cardiología Pediátrica, Recuperación Cardiovascular, Insuficiencia Cardíaca, Hipertensión Arterial, Unidad Coronaria, Sala de Cardiología y Consultorios externos.

ROTACIONES OBLIGATORIAS

1. UNIDAD TERAPIA INTENSIVA

OBJETIVOS:

- Evaluar en forma global al paciente crítico.
- Interpretar la fisiopatología de las diferentes fallas orgánicas y conocer las técnicas de apoyo.
- Implementar estrategias para tratar al paciente crítico acorde a su patología.
- Conocer procedimientos de inducción anestésica, relajación muscular y sedoanalgesia.
- Conocer las técnicas de reanimación e intubación orotraqueal.
- Conocer los principios básicos de la asistencia respiratoria mecánica (ARM) y de la ventilación no invasiva (VNI).
- Conocer la administración de drogas vasoactivas (inotrópicos, vasodilatadores) y antiarrítmicos.
- Conocer las indicaciones y criterios para la transfusión de sangre y hemoderivados.
- Conocer procedimientos invasivos (accesos venosos centrales, catéteres de Swan Ganz, vías arteriales y manejo de vía aérea).

ACTIVIDADES:

- Ejecución de maniobras de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
- Realización de diagnósticos y tratamientos en pacientes internados en el área de cuidados intensivos.
- Ejecución de procedimientos de inducción anestésica, relajación muscular y sedoanalgesia.
- Realización de prácticas de reanimación e intubación orotraqueal.
- Programación y monitoreo de las estrategias ventilatorias de ARM y weaning de ARM.
- Colocación de accesos venosos centrales, catéteres arteriales y catéter de Swan Ganz.
- Monitoreo hemodinámico según parámetros clínicos e invasivos.
- Participación en pases de guardia.
- Participación en ateneos bibliográficos y clínicos.
- Realización de guardias activas en la unidad de cuidados intensivos.
- Realizar procedimientos invasivos (colocación accesos venosos centrales, catéteres de Swan Ganz, vías arteriales y manejo de vía aérea) en forma supervisada.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: realización de al menos 8 colocaciones de acceso venoso central, 6 intubaciones orotraqueales, 8 inserciones de accesos arteriales, 2 inserciones de catéteres de Swan Ganz, 5 monitoreos hemodinámicos y 10 monitoreos respiratorios.

3. UNIDAD CORONARIA:

OBJETIVOS:

- Conocer las técnicas diagnósticas basadas en el interrogatorio, semiología, ECG, laboratorio y diagnóstico por imágenes.
- Conocer los fundamentos e indicaciones de cada terapéutica.
- Evaluar en forma global al paciente con patología cardiovascular aguda.
- Planificar e implementar un plan de tratamiento acorde al paciente con síndrome coronario, arritmia, insuficiencia cardíaca o valvulopatías.
- Discriminar pacientes que se benefician con tratamiento médico de aquellos que requieren procedimientos invasivos.
- Conocer las indicaciones y adquirir destrezas en la realización de procedimientos invasivos de Unidad Coronaria.

ACTIVIDADES:

- Participación en pases de guardia.
- Interrogatorio y examen físico supervisado por médico de Unidad Coronaria.
- Análisis de Electrocardiogramas.
- Evaluación de estudios complementarios (Rx torax-Ecocardiogramas- Cinecoronariografías – Estudios Electrofisiológicos – Tomografía - Resonancia).
- Colocación de marcapasos transitorio, de accesos para la cateterización de una vena central, de catéter de Swan Ganz y catéteres intraarteriales.
- Realización de resucitación cardiopulmonar.
- Indicación de tratamiento farmacológico e invasivo de los distintos síndromes cardiovasculares, bajo supervisión.
- Realización de monitoreo hemodinámico según parámetros clínicos e invasivos.
- Realización de cardioversión eléctrica de arritmias.
- Evaluación de forma supervisada de parámetros en recuperación inmediata de Cirugía Cardiovascular, Angioplastias coronarias, periféricas y tratamiento endovascular de valvulopatías.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: realización de al menos 5 inserciones Catéter Swan-Ganz, 10 vías centrales, 10 catéteres arteriales, 5 marcapasos transitorios y 10 monitoreos hemodinámicos.

4. SALA DE INTERNACIÓN GENERAL DE CARDIOLOGÍA

OBJETIVOS:

- Relevar información pertinente a través de adecuada anamnesis y examen clínico cardiológico.
- Confeccionar la historia clínica en forma sistemática de las enfermedades cardiovasculares.
- Desarrollar el razonamiento clínico para arribar al diagnóstico presuntivo.
- Proponer la estrategia diagnóstica teniendo en cuenta el criterio costo beneficio y los efectos de su aplicación en el paciente.
- Determinar estrategias diagnósticas y terapéuticas de las interconsultas realizadas por pacientes internados en otras áreas.
- Formular la estrategia de tratamiento ocupándose de los aspectos psicológicos, farmacológicos y aquellos relacionados con la terapéutica intervencionista o quirúrgica.
- Desarrollar estrategias de prevención de enfermedades.

ACTIVIDADES

- Discusión diaria matutina y vespertina de los ingresos y de los pacientes internados en la sala de cardiología y en la sala de UCO con los residentes avanzados, jefes de residentes y los médicos de planta.
- Participación en el pase de guardia matutino y vespertino.
- Recolección de datos de los pacientes internados y confección de la historia clínica.
- Realización de reporte diario acerca de la evolución clínica, resultados de prácticas y/o fechas de realización de tratamientos convenidos con los residentes avanzados y a los médicos de planta.
- Participación en las interconsultas habituales del servicio.
- Búsqueda bibliográfica y preparación de clases y ateneos sobre patologías observadas en sala.
- Participación en la elaboración de los ateneos del servicio de cardiología.
- Realización de ateneos de casos clínicos y de error.
- Lectura de protocolos y de normas de diagnóstico y de tratamiento de las patologías prevalentes y relevantes de la especialidad.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: tendrá a su cargo un mínimo de 4 pacientes diarios y participará de las interconsultas habituales del servicio.

5. ECOCARDIOGRAFIA Y ECODOPPLER

OBJETIVOS:

- Conocer los principios físicos a través de los cuales se obtienen las imágenes ecográficas.
- Reconocer la anatomía normal y las enfermedades cardiovasculares a través de la ecocardiografía.

- Conocer las indicaciones y contraindicaciones de este método complementario.
- Conocer las limitaciones del estudio ecocardiográfico.
- Adquirir la habilidad para el manejo de los equipos.

ACTIVIDADES

- Interpretación de las imágenes obtenidas por ecocardiografía y su correlato con las patologías cardiovasculares:
 - Función ventricular
 - Enfermedad coronaria: miocardio isquémico y necrótico
 - Eco estrés
 - Valvulopatías
 - Miocardiopatías
 - Pericardiopatías
 - Masas cardíacas: tumores, trombos, vegetaciones
- Realización de estudios ecotransesofágicos.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: estudio, análisis e interpretación de los resultados de al menos 150 Eco Doppler, 20 Eco estrés y 20 Eco-transesofágicos.

6. CONSULTORIOS EXTERNOS

OBJETIVOS:

- Reconocer los factores de riesgo vascular de los pacientes que acuden a la consulta.
- Identificar y clasificar las poblaciones de riesgo.
- Explicar los mecanismos fisiopatológicos a través de los cuales los factores de riesgo causan enfermedad cardiovascular.
- Integrar la fisiopatología individual de cada factor de riesgo al concepto de proceso de daño continuo cardiovascular y a la evolución en el tiempo.
- Comprender la disfunción endotelial, la alteración de la pared vascular y la activación neurohumoral
- Conocer las recomendaciones de manejo diagnóstico y las medidas terapéuticas de la angina estable, enfermedad vascular periférica y cerebro vascular; y las pautas de prevención secundaria
- Diseñar e implementar estrategias de prevención, regresión y control de los factores de riesgo en el contexto del proceso de daño continuo cardiovascular

ACTIVIDADES

- Evaluación del riesgo cardiovascular global y cardiología clínica.
- Estimación del riesgo cardíaco en sujetos sometidos a cirugías no cardíacas.
- Desarrollo de estrategias de prevención primaria, secundaria y terciaria.

- Intervención en consultas de prevención cardiovascular

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: intervención en al menos 800 consultas de prevención cardiovascular, evaluación del riesgo cardiovascular global y cardiología clínica.

7. MEDICINA NUCLEAR E IMÁGENES EN CARDIOLOGÍA

OBJETIVOS:

- Conocer las nociones básicas del manejo de radioisótopos, cuidado y riesgos en su manejo.
- Conocer las técnicas de análisis e interpretación de resultados.
- Identificar pacientes de alto y bajo riesgo en la cardiopatía isquémica crónica y aguda.
- Reconocer la utilidad de los radioisótopos en el diagnóstico, pronóstico, valor predictivo positivo y negativo de la cardiopatía isquémica.
- Conocer las indicaciones, técnica e interpretación de resultados de los estudios de Resonancia Magnética Cardíaca y Angiotomografía Cardiovascular.
- Reconocer la utilidad de la angiotomografía en el diagnóstico de patologías de la aorta (aneurismas, síndromes aórticos agudos), vascular pulmonar (tromboembolismo de pulmón), valvular aórtica y coronaria.
- Conocer la utilidad de la cardioresonancia en el diagnóstico de miocardiopatías.

ACTIVIDADES

- Realizar el informe en conjunto con el médico de planta, en base al análisis de los estudios:
- Evaluación de resultados y seguimiento de la terapéutica instituida.
- Participación en la realización e interpretación de estudios de perfusión miocárdica: estudios planares y tomográficos (SPECT), apremios: ejercicio, farmacológicos, test de frío e hiperventilación.
- Realización e interpretación de estudios de viabilidad miocárdica: tomografía por emisión de positrones: nociones básicas, técnicas y evaluación del flujo miocárdico.
- Realización de estudios de Resonancia Magnética cardíaca y Angiotomografía Cardiovascular: interpretar sus resultados.
- Realización e interpretación de estudios de angiotomografía coronaria, aórtica y de arterias pulmonares en el contexto clínico del paciente.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: participación en al menos 40 estudios de esfuerzo, 20 apremios farmacológicos, 10 TAC y 10 RMN.

8. HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR

OBJETIVOS:

- Reconocer y evaluar oportunamente a los pacientes con hipertensión arterial (HTA).
- Implementar un plan de tratamiento adecuado a la enfermedad.
- Conocer e implementar estrategias de prevención primaria y secundaria de la enfermedad cardiovascular.

ACTIVIDADES

- Estimación del riesgo cardiovascular global en pacientes con factores de riesgo.
- Diagnóstico y tratamiento de pacientes con hipertensión arterial.
- Indicación de estudios complementarios para pesquisa de daño de órgano blanco.
- Desarrollo de estrategias de promoción de la salud del paciente sano y con hipertensión arterial.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: evaluación de 80 pacientes con hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovasculares.

9. ERGOMETRÍA Y CONSULTORIOS DE CORONARIOS CRÓNICOS

OBJETIVOS:

- Conocer el equipamiento para la realización del estudio.
- Conocer las técnicas, indicaciones específicas y contraindicaciones de la prueba ergométrica.
- Interpretar el electrocardiograma en reposo y esfuerzo.
- Identificar pacientes de alto y bajo riesgo para la realización del estudio.
- Conocer el valor de las variables ergométricas para el diagnóstico de la enfermedad coronaria.
- Diagnosticar y tratar en forma global a los pacientes con enfermedad coronaria crónica.
- Reconocer signos, síntomas y resultados de estudios complementarios que orientan hacia el tratamiento médico y el tratamiento invasivo en pacientes con enfermedad coronaria crónica.
- Conocer el fundamento y los protocolos de ejercicios de rehabilitación cardíaca

ACTIVIDADES

- Realización de diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedad coronaria crónica, en conjunto con médicos del sector.
- Evaluación de pacientes para determinar tratamiento invasivo o tratamiento médico.
- Realización e interpretación de ergometrías y pruebas de consumo de oxígeno.
- Realización en pacientes de rehabilitación cardíaca.
- Desarrollo de estrategias de prevención de enfermedades cardiovasculares.
- Evaluación de los pacientes con enfermedad coronaria crónica.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: realización de al menos 100 ergometrías. Evaluación de al menos 50 pacientes con enfermedad coronaria crónica.

10 - INSUFICIENCIA CARDÍACA E HIPERTENSIÓN PULMONAR

OBJETIVOS:

- Conocer estrategias diagnósticas y terapéuticas en pacientes con insuficiencia cardíaca e hipertensión pulmonar.
- Reconocer las poblaciones de riesgo.
- Reconocer y evaluar oportunamente a los pacientes con insuficiencia cardíaca e hipertensión pulmonar.
- Identificar la etiología de la insuficiencia cardíaca y definir el tratamiento de acuerdo a la causa.
- Evaluar la respuesta al tratamiento y a las estrategias de rehabilitación cardiopulmonar.
- Establecer medidas preventivas eficaces para evitar internaciones y reagudización.
- Identificar y definir aquellos pacientes que requieren trasplante cardíaco.
- Conocer el proceso involucrado en el trasplante

ACTIVIDADES

- Evaluación, en conjunto con los médicos del sector, de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar.
- Diagnóstico y tratamiento en consultorio de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar.
- Evaluación de signos, síntomas y resultados de estudios complementarios.
- Selección de pacientes que requieren tratamiento invasivo.
- Evaluación previa al trasplante cardíaco y en el seguimiento.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: evaluación de 80 pacientes con Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar.

11. HEMODINAMIA Y CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

OBJETIVOS:

- Conocer la física de las radiaciones y los métodos de seguridad.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y riesgos del estudio hemodinámico.
- Conocer los equipos y las técnicas usadas con mayor frecuencia.
- Conocer indicaciones de tratamiento percutáneo de válvula aortica (TAVI) y mitral.
- Conocer la técnica, presenciar y realizar pericardiocentesis.
- Conocer el procedimiento de colocación demarcapasos transitorios y de catéter de Swan Ganz.

- Adquirir la destreza para la colocación de marcapasos transitorios y de catéter de Swan Ganz.
- Evaluar el test de vasorreactividad pulmonar y de cortocircuitos cardíacos.

ACTIVIDADES

- Participación en la activación y puesta en funcionamiento del angiógrafo y en las medidas de radioprotección
- Realización de mediciones de: función ventricular, angiografía coronaria, circulación cerebral y periférica, valvulopatías y miocardiopatías.
- Observación y realización de estudios de angiografía coronaria y vascular periférica, angioplastia y valvuloplastia.
- Participación en ateneos de decisión de diagnóstico y tratamiento.
- Realización de valoraciones hemodinámicas e Interpretación de los datos obtenidos
- Evaluación clínica previa al procedimiento y el cuidado posterior al mismo.
- Mediciones de presiones en el cateterismo derecho e interpretación de las mismas.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: participación en al menos 80 cateterismos cardíacos diagnósticos y 40 procedimientos terapéuticos.

La rotación no califica al médico para realizar en forma independiente un cateterismo diagnóstico.

12. ELECTROFISIOLOGÍA HOLTER TILT TEST

OBJETIVOS:

- Conocer e interpretar los resultados de un electrocardiograma, monitoreo electrocardiográfico ambulatorio y Tilt Test.
- Conocer las indicaciones, riesgos y beneficios de las diferentes variedades de marcapasos, resincronizadores y cardiodesfibriladores.
- Adquirir la habilidad para la colocación de marcapasos transitorios y permanentes.
- Identificar y definir los pacientes que requieren estudios electrofisiológicos.
- Conocer las indicaciones para la realización de los distintos métodos de ablación.

ACTIVIDADES

- Interpretación especializada en el diagnóstico electrocardiográfico de los trastornos del ritmo cardíaco (taquiarritmias, bradiarritmias, bloqueos cardíacos).
- Realización de diagnóstico y tratamiento de las arritmias cardíacas.
- Indicación y evaluación de resultados de Holter ECG, Tilt Test.
- Participación en el implante de marcapasos transitorio, definitivo, cardiodesfibriladores y resincronizadores.

- Participación en estudios electrofisiológicos y ablación de arritmias.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: presenciara la colocación de 10 marcapasos definitivos y/o cardiodesfibriladores, evaluará y controlará 30 marcapasos y/o cardiodesfibriladores, asistirá a 10 estudios electrofisiológicos y/o ablaciones, participará en la realización de 10 tilt-test y analizará 100 Holter.

13. CIRUGÍA Y RECUPERACIÓN CARDIOVASCULAR

OBJETIVOS:

- Conocer las técnicas e indicaciones de los distintos tipos de cirugía cardiovasculares.
- Evaluar en forma global al paciente en plan de cirugía cardiovascular en el preoperatorio y estratificar su riesgo.
- Conocer las características de un postoperatorio inmediato de cirugía cardiovascular, el personal interviniente y la función de cada uno.
- Conocer los métodos diagnósticos, los tratamientos y las posibles complicaciones en el postoperatorio de cirugía cardiovascular.
- Conocer los protocolos establecidos de recuperación de cirugía cardiovascular e identificar posibles complicaciones.
- Conocer la indicación de drogas vasoactivas (inotrópicos, vasodilatadores), antiarrítmicos y soporte ventricular.
- Optimizar el manejo del dolor y delirium postoperatorio.

ACTIVIDADES

- Participación en la preparación preoperatoria y recuperación cardiovascular
- Recepción del paciente y realización de cuidados posoperatorios inmediatos en el área de cuidados intensivos.
- Ejecución de protocolos de seguimiento en posoperatorio inmediato.
- Capacitación del residente en el manejo del posoperatorio de cirugía cardíaca (coronaria, valvular, congénita, aórtica, vascular periférica).
- Seguimiento del paciente habitual y complicado: shock, arritmias, sangrado, insuficiencia renal.
- Participación en la evaluación de retiro de ARM, drenajes y catéteres venosos centrales.
- Monitoreo de la evolución de los pacientes.
- Participación en pases de guardia.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: presenciara en quirófano 4 cirugías, participará en la preparación pre-operatoria y recuperación cardiovascular de 20 pacientes.

14. CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA

OBJETIVOS:

- Explicar la fisiopatología de las cardiopatías pediátricas congénitas más frecuentes.
- Comprender las nociones generales de las alternativas actuales de diagnóstico y tratamiento de las mismas.
- Conocer el comportamiento de cardiopatías congénitas en el paciente adulto.

ACTIVIDADES

- Evaluación, en consultorio junto a los médicos del sector, de pacientes pediátricos derivados para evaluación cardiovascular.
- Realización de la semiología completa y reconocimiento de síntomas y signos clínicos de las distintas cardiopatías congénitas.
- Análisis de estudios complementarios de diagnóstico
- Diagnóstico y tratamiento de pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas.
- Participación en la recorrida de sala.
- Participación en ateneos conjuntos de decisión del Servicio de Cardiología Pediátrica.

Cantidad mínima de prácticas que debe realizar el residente durante la rotación: realizará bajo supervisión, 150 consultas para evaluar el estado de la salud cardiovascular infantil.

8. CONTENIDOS

8.1. Contenidos generales

1. El profesional como sujeto activo en el sistema de salud
2. Dimensión ética y de cuidados en salud. Sujetos de derecho
3. El profesional como participante activo en la educación permanente y la producción de conocimientos.
4. Comunicación en salud
5. Aspectos Básicos en Clínica Médica
6. Aspectos Básicos en Unidad Terapia Intensiva.
7. Fundamentos de Clínica Médica para la Práctica Cardiológica
8. Fundamentos de Unidad Terapia Intensiva para la Práctica Cardiológica.
9. Aspectos Básicos de la Práctica Cardiológica.
10. Urgencias en Cardiología.
11. Prevención Cardiovascular y Enfermedades Sistémicas de alto impacto cardiovascular.
12. Cardiología Diagnóstica y Terapéutica No Invasiva.
13. Cardiología Diagnóstica y Terapéutica Invasiva.
14. Cirugía y Recuperación Cardiovascular.
15. Aspectos Complementarios de la Práctica Cardiológica.

8.2. Contenidos transversales

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”⁸ 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.

Plan de comunicación y estrategias comunicacionales. Definición de problema en

⁸ 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>;

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

Aspectos Básicos en Clínica Médica.

Interrogatorio y semiología. Confección de historia clínica. Evaluación del estado clínico del paciente. Seguimiento clínico del paciente. Criterios de alta.

Solicitud racional de estudios complementarios e interpretación de los resultados.

Relación médico-paciente en la internación. Dinámica familiar con el paciente internado.

Consentimiento informado. Aspectos médico-legales.

Procedimientos manuales.

Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada

Asistencia respiratoria mecánica.

Aspectos Básicos en Unidad Terapia Intensiva.

Criterios de internación y egreso de UTI. Criterios de diagnóstico y tratamiento del paciente crítico.

Realización de maniobras invasivas, intubación orotraqueal.

Criterios de internación y egreso de pacientes en sala de cardiología y unidad de cuidados intensivos cardiológicos. Esquemas terapéuticos de la patología ambulatoria y en pacientes internados. Criterios de prevención, diagnóstico y tratamiento de la patología más prevalente en el área ambulatoria. Prevención primaria y secundaria.

Indicaciones de revascularización coronaria, tratamiento de valvulopatías, insuficiencia cardíaca y tratamiento de las arritmias. Indicación de tratamiento médico e invasivo en los distintos síndromes cardiovasculares.

Estudios complementarios cardiológicos Técnica de estudios cardiovasculares no invasivos e invasivos.

Criterios de cirugía del paciente cardíaco. Preoperatorio y recuperación en posoperatorio de cirugía cardiovascular.

Fundamentos de Clínica Médica para la Práctica Cardiológica.

Entrevista clínica.

- Relación médico-paciente-familia.
- Entrevista clínica propiamente dicha: introducción, recolección de información (anamnesis y examen físico), finalización.
- Estrategias para dar consejos y mejorar la adherencia a los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Habilidades comunicacionales en situaciones difíciles.
- El rol del médico clínico como referente del paciente y la familia.
- Modelo de atención centrado en el paciente.

Razonamiento diagnóstico. Interpretación de los estudios complementarios. Diagnóstico y tratamiento de la patología prevalente. Normas de bioseguridad.

Patologías cardiológicas:

- Definición
- Epidemiología. Factores de riesgo

- Etiología y fisiopatología.
- Diagnóstico: síntomas, signos. Diagnóstico sindromático. Métodos complementarios.
- Diagnóstico diferencial. Razonamiento crítico, deductivo, inductivo y abductivo. Estratificación de riesgo (si aplica).
- Terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas.
- Prevención y promoción de salud en lo referente a la patología en cuestión.

Fundamentos de Unidad Terapia Intensiva para la Práctica Cardiológica.

- Asistencia Respiratoria mecánica: conceptos básicos sobre: ventilación mecánica.
- Tipos de respiradores, formas de ciclado, mandos comunes, IPPV, asistida y controlada.
- Sustancias cristaloides y coloides, conocer sus características, los riesgos y criterios de administración.
- Diagnóstico y tratamiento en pacientes con: insuficiencia respiratoria aguda, shock e insuficiencia renal.
- Infecciones más frecuentes en Cuidados Intensivos, la prevención y métodos de vigilancia de la infección nosocomial.
- Patologías neurológicas agudas: diagnóstico y tratamiento
- Estado nutricional y valorar su importancia en los pacientes críticos;
- Enfermedades críticas metabólicas y endocrinológicas.
- Fluidoterapia, nutrición enteral y parenteral.
- Alteraciones hematológicas graves.
- Sistemática de trabajo en una unidad cerrada que posee pacientes en estado crítico.
- Prácticas invasivas (intubación orotraqueal- colocación de accesos venosos centrales- catéter de Swan-Ganz)
- Insuficiencia respiratoria y de la asistencia respiratoria mecánica.
- Drogas vasoactivas (inotrópicos, vasodilatadores) y antiarritmicos

Aspectos Básicos de la Práctica Cardiológica.

Fisiología, Semiología y Métodos Complementarios Básicos:

Fisiología cardiovascular. Miocito. Potencial de acción. Sistema cardionector. Ciclo cardíaco. Regulación del volumen minuto y la presión arterial. Hemodinamia y cateterismo derecho e izquierdo. Catéter de Swan-Ganz. Anamnesis del paciente con sospecha de patología cardiovascular. Inspección, palpación, percusión y auscultación. Alteraciones de los ruidos cardíacos. Soplos sistólicos y diastólicos. Síndromes cardiovasculares (insuficiencia cardíaca, dolor torácico agudo, síncope, angina crónica). Electrocardiograma normal y patológico. Radiografía de tórax normal y patológica. Concepto de índice cardior torácico. Proyecciones radiológicas no convencionales (oblicuas, descentrada). Pruebas bioquímicas y su valor en el contexto de la patología cardiovascular. Biomarcadores (escenarios de uso y valor predictivo)

Cardiología Clínica.

Urgencias en Cardiología.

Algoritmos para el manejo del paro cardiorrespiratorio. Soporte vital básico y avanzado. Cardioversión y desfibrilación eléctrica. Taquiarritmias y bradiarritmias. Dolor torácico agudo. Unidad de dolor torácico. Síndromes coronarios agudos. Tromboembolismo de pulmón. Síndromes aórticos agudos (disección aórtica, aneurisma aórtico torácico y abdominal, hematoma intramural, úlcera penetrante). Impacto cardiovascular de las alteraciones hidroelectrolíticas y del estado ácido-base. Insuficiencia cardíaca aguda. Síndromes pericárdicos agudos. Taponamiento cardíaco y Pericarditis aguda. Urgencia cardiovascular vinculada a intoxicaciones, adicciones, trauma y causas ambientales

Cardiopatía Isquémica Aguda y Crónica.

Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST. Elección de la Estrategia de revascularización. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Estratificación de riesgo al ingreso. Tratamiento conservador e invasivo. Estratificación de riesgo al alta.

Cardiopatía Isquémica Crónica. Estratificación de riesgo. Otros síndromes isquémicos: miocardio hibernado, atontamiento miocárdico. Síndrome X, angina vasoespástica y microvascular.

Insuficiencia Cardíaca –Miocardiopatías –Enfermedades del Pericardio.

Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección disminuida. Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada. Manejo del paciente con IC avanzada. Trasplante cardíaco. Insuficiencia cardíaca por disfunción ventricular derecha. Hipertensión pulmonar primaria y secundaria. Miocardiopatías. Miocardiopatía hipertrófica, dilatada y restrictiva.

Enfermedad de Chagas: epidemiología, diagnóstico y tratamiento. Pericardiopatías. Pericarditis aguda, efusoconstrictiva y constrictiva. Derrame pericárdico y taponamiento cardíaco.

Valvulopatías, Patología de la Aorta y Patología Vascular Periférica.

Anatomía y fisiología de las válvulas cardíacas. Fisiopatología de la afección valvular: sobrecarga de presión y de volumen. Estenosis aórtica. Estenosis mitral. Insuficiencia mitral aguda y crónica. Insuficiencia aórtica aguda y crónica. Enfermedad de la raíz aórtica

Valvulopatía tricuspídea. Valvulopatía pulmonar. Valvulopatías combinadas y en poblaciones especiales. Prótesis valvulares. Endocarditis infecciosa.

Síndromes aórticos agudos. Disección, hematoma intramural y úlcera penetrante.

Aneurisma de aorta torácica y abdominal. Enfermedad arterial y venosa periférica.

Arritmias, Síncope y Muerte Súbita.

Anatomía y fisiología del sistema de conducción. Fisiopatología arritmogénica. Síncope.

Taquiarritmias con QRS angosto. Taquiarritmias con QRS ancho. Fibrilación Auricular.

Paro cardíaco: Fibrilación ventricular, asistolia, actividad eléctrica sin pulso.

Bradiarritmias y trastornos de la conducción. Muerte Súbita.

Prevención Cardiovascular y Enfermedades Sistémicas de alto impacto cardiovascular.

Concepto de factor y marcador de riesgo. Evaluación del riesgo cardiovascular global.

Hipertensión arterial esencial y secundaria. Dislipidemias. Tabaquismo. Obesidad.

Sedentarismo. Síndrome Metabólico. Diabetes mellitus. Factores de riesgo emergentes, psicosocial y ambientales. Hábitos de vida saludable: alimentación, actividad física, recreación.

Evaluación cardiovascular en la actividad física y deportiva.

Valoración del Riesgo Quirúrgico en Cirugía No Cardíaca.

Evaluación cardiológica perioperatoria. Estratificación del riesgo y aplicación de puntajes.

Pruebas de detección de isquemia y su indicación en el contexto de la evaluación pre quirúrgica.

Control cardiovascular intra operatorio y manejo post operatorio del paciente con afección cardiovascular sometido a cirugía no cardíaca.

Cardiopatías Congénitas.

Embriología cardiovascular y Fisiología de la circulación fetal. Cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas: trasposición de los grandes vasos, Tetralogía de Fallot, atresia tricuspídea, drenaje venoso anómalo, tronco arterioso persistente. Comunicación interauricular, comunicación interventricular, ductus arterioso permeable, coartación aórtica, estenosis pulmonar/tracto de salida del ventrículo derecho y lesiones obstructivas del ventrículo izquierdo. Técnicas de reparación quirúrgica utilizadas en pediatría. Fisiopatología del ventrículo único. Cardiopatías congénitas diagnosticadas en la adultez. Comunicación interauricular. Comunicación interventricular.

Coartación de aorta. Anomalía de Epstein. Transposición corregida de grandes vasos. Complicaciones alejadas de las cirugías correctivas. Arritmias en el paciente con cardiopatía congénita corregida. Síndrome de Eisenmerger.

Cardiología Diagnóstica y Terapéutica No Invasiva.

Los métodos complementarios se abordarán a partir de los siguientes ejes:

- Indicaciones y contraindicaciones, complicaciones, efectos secundarios y adversos.
- Principio del método
- Interpretación de los resultados. Análisis crítico de la información. Variabilidad del método.
- Relación costo-efectividad.
- Sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo. "Likelihood ratio".

Las estrategias terapéuticas se abordarán a partir de los siguientes ejes:

- Indicaciones y contraindicaciones, efectos secundarios y adversos.
- Evidencia científica que sostiene la indicación.
- Complicaciones inmediatas, mediatas y alejadas.
- Interacciones. Costo efectividad

Ergometría y Rehabilitación Cardiovascular.

Fisiología del ejercicio. Fisiopatología del ejercicio en pacientes con patologías cardiovasculares: angina crónica estable, insuficiencia cardíaca, claudicación intermitente, trasplantados. Prueba ergométrica graduada. Protocolos en cicloergómetro y en cinta deslizante. Pruebas de consumo de oxígeno. Rehabilitación cardiovascular.

Ecocardiografía Doppler y eco Doppler vascular.

Principios físicos del ultrasonido. Elementos básicos para el manejo del ecógrafo.

Ecocardiografía. Indicaciones. Métodos de adquisición: transtorácico y transesofágico. Ventanas ultrasónicas: Modo M y bidimensional; Doppler color y espectral. Evaluación de la estructura y función de las cavidades cardíacas. Análisis de las miocardiopatías. Valoración del funcionamiento valvular y sus alteraciones. Análisis de la estructura de la aorta torácica, abdominal y de las venas cavas. Evaluación de la patología pericárdica. Nuevas técnicas: ecocardiografía tridimensional, análisis de la deformación miocárdica. Ecocardiografía de estrés con ejercicio y otros apremios. Eco Doppler de vasos de cuello, vascular periférico (arterial y venoso).

Cardiología nuclear.

Física de las radiaciones ionizantes. Normas de bioseguridad. Cámara gamma. Radioisótopos. Principios del método. Metodología en cardiología. Prueba ergométrica aplicada a la medicina nuclear. Ventriculografía radioisotópica. Centellograma Ventilación/Perfusión. SPECT gatillado con ECG. Evaluación de isquemia y viabilidad a través de la interpretación de las imágenes. Otras tecnologías en cardiología nuclear.

Tomografía Computarizada y Resonancia Magnética Cardíacas.

Física de las radiaciones ionizantes y los campos magnéticos. Tomógrafo y resonador. Principios del método. Metodología para la adquisición de imágenes en cardiología.

Tomografía multicorte. Evaluación de la anatomía coronaria, del corazón y los grandes vasos. Lesiones ateroscleróticas, cardiopatías congénitas y la patología de aorta. Score de calcio. Pericardopatía. AngioTAC. Resonancia nuclear magnética. Caracterización tisular. Miocardiopatías. Cardiopatía isquémica. Viabilidad miocárdica. Miocarditis. Pericardopatía. Angio RNM.

Otras técnicas no invasivas

Electrocardiograma de 24 horas (método Holter). Tilt Test. Monitoreo ambulatorio de presión arterial. Otros métodos de diagnóstico cardiovascular no invasivo.

Cardiología Diagnóstica y Terapéutica Invasiva.

Electrofisiología.

Estudio electrofisiológico invasivo. Protocolos diagnósticos y terapéuticos.

Ablación por radiofrecuencia. Conceptos básicos del mapeo electro anatómico mediante software de navegación tridimensional. Marcapasos. Cardiodesfibriladores implantables y Resincronizadores cardíacos: funcionamiento y variables de programación; complicaciones.

Síndromes arrítmicos: Brugada, QT largo, QT corto, displasia arritmogénica del ventrículo derecho, taquicardia ventricular catecolaminérgica. Taquicardias ventriculares en corazón estructuralmente normal. Síndromes de pre excitación.

Hemodinamia.

Anatomía angiográfica de la circulación coronaria. Alteraciones angiográficas de las arterias coronarias. Cateterismo izquierdo y derecho. Técnicas de acceso vascular.

Ventriculografía. Evaluación de la función ventricular, valvulopatías y trastornos de la motilidad. Angioplastia coronaria con y sin stent. Tipos de stent. Indicaciones y complicaciones. Técnicas de bifurcación. Angioplastia primaria, diferida y electiva. Tratamiento médico adyuvante. Endoprótesis aórticas e intervencionismo vascular periférico.

Pruebas de vaso reactividad pulmonar. Valvuloplastia con balón e implante percutáneo de prótesis aórtica. Cierre de defectos de los tabiques interauricular e interventricular mediante dispositivos de implante endovascular; oclusión de la orejuela izquierda. Otros procedimientos para evaluar lesiones coronarias.

Cirugía y Recuperación Cardiovascular.

Indicaciones quirúrgicas. Evaluación preoperatoria. Puntajes de riesgo cardiovascular en cirugía cardíaca. Fisiopatología del paciente en circulación extracorpórea.

Cirugía de revascularización miocárdica. Cirugía de reemplazo valvular. Tipos de prótesis: mecánicas, biológicas y homoinjerto. Cirugía de reparación valvular. Cirugía correctiva de cardiopatías congénitas del adulto. Recuperación cardiovascular normal y patológica.

Trasplante cardíaco: procedimientos de ablación-implante, y manejo postoperatorio.

Implante de marcapasos y otros dispositivos. Cirugía de aneurisma de aorta abdominal. Indicaciones y técnicas de abordaje. Abordaje híbrido para el tratamiento de los aneurismas aórticos.

Aspectos Complementarios de la Práctica Cardiológica.

Cardiología e Interacción con otros Sistemas.

Hemostasia, plaquetas y enfermedad cardiovascular. Enfermedades pleuropulmonares.

Corazón y trastornos endocrinológicos. Embarazo y enfermedad cardiovascular. Conductas terapéuticas para resguardar la salud materna y fetal. Fiebre reumática. Enfermedades reumatológicas y afectación cardiovascular. Trastornos renales y enfermedad cardiovascular. Trastornos neurológicos, neuromusculares y afectación cardiovascular.

Tumores primarios y secundarios. Efectos cardiovasculares de la quimio y radioterapia sistémicas.

Farmacología general y específica.

Principios de farmacología cardiovascular. Antiagregantes plaquetarios Anticoagulantes.

Betabloqueantes. Inotrópicos. Digitálicos. Nitratos y vasodilatores. Vasopresores.

IECA, Bloqueantes de receptores de angiotensina. Antagonistas de aldosterona.

Otras drogas moduladoras del SRA. Bloqueantes cálcicos. Antiarrítmicos.

Diuréticos. Farmacología del metabolismo lipídico: estatinas y otras drogas hipolipemiantes.
Hipoglucemiantes. Otras drogas con efecto cardiovascular

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.

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 la residencia, 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.

En este punto, se busca una evaluación auténtica e integral, a través de dos criterios centrales:

- Utilizar diversos recursos e instrumentos de evaluación que, en general, o no son usados o son relegados a un segundo plano, incorporando una amplia gama de aprendizajes y competencias transversales (comunicativas, valorativas, creativas, reflexivas, prácticas, de trabajo en equipo) y no sólo de la esfera del conocimiento.
- Acercar la evaluación al proceso de formación y no sólo a un momento de cierre final, reconociendo la existencia de más de una alternativa para la evaluación de y en las prácticas reales y evitando la solución única homogénea y estandarizada.

Si bien se reconoce que la evaluación del residente es permanente, la formalización de la misma es una necesidad porque permite objetivar la información, evaluar en distintos momentos del proceso formativo, ampliar las miradas sobre los mismos objetos de evaluación, considerar los mismos estándares para todos los sujetos evaluados y evitar la discrecionalidad en los juicios.

Acorde al número de personas y objetivos, se proponen utilizar los siguientes instrumentos de evaluación:

- Exámenes escritos estructurados y semiestructurados.
- Exámenes orales.

- Ejercicio clínico reducido (Mini-Cex).
- Discusión de casos clínicos.
- Observación directa de la realización de procedimientos
- Registro de prácticas y procedimientos.

En la sala de cardiología, unidad coronaria y en las rotaciones deberá asegurarse una instancia de evaluación formativa o de proceso y otra sumativa o de producto

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.

El residente registrará en la libreta de procedimientos las prácticas realizadas en cada ámbito que deberá ser firmada por el responsable docente.

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.

En la Disposición-2003-08-DCYD se especifican los requisitos y pasos a seguir para cumplimentar rotaciones externas. La Disposición-2015-41-DGDOIN sobre las rotaciones en el extranjero, explicita que una vez finalizada, 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. Deberá constar en dicho informe, 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.

En el Apéndice se encuentran los instrumentos de evaluación.

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:

Disposición N° 96-2018- DGDIYDP

- 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 ecuanímes.
- 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. American Board of Internal Medicine. Clinical Competence Program: The mini-cex. A quality tool in evaluation. <http://www.abim.org/minicex/default.htm>
3. Anuario Estadístico de la Ciudad de Buenos Aires. Dirección general de estadísticas y censos. Ministerio Salud. GCBA. 2012. Disponible en: http://www.estadistica.buenosaires.gob.ar/areas/hacienda/sis_estadistico/anuario_estadistico_2012.pdf
4. Encuesta Anual de Hogares, Dirección de Estadísticas y Censos, Ministerio de Hacienda, GCBA, 2015
5. 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
6. Davini, María 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
7. Demartini, A.J. Historia de la Sociedad Argentina de Cardiología desde su Fundación hasta 1969. S.A.C. Buenos Aires, 1987.
8. Halperin J, Willians E, Fuster V, et al. ACC 2015 Core Cardiovascular Training Statement (COCATS 4). (Revisión of COCATS 3). Journal of American College of Cardiology 2015; 65: 1721-1906.
9. Rodríguez, Patricia. La evaluación en los sistemas de residencias. Hacia 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/matbiblio/2012evalresi.pdf>
10. Prados Castillejo, J.A. Preguntas sobre la evaluación de competencias y alguna respuesta: el portfolio. Rev. Atención Primaria, Vol. 36 (1), 2005.

11. Roiter H, Alves de Lima A, Galli A, et al. Formación del médico cardiólogo a través del sistema de residencia: una propuesta del Área de Docencia de la SAC. Rev Argent Cardiol 2015;83:236-240.
12. Sociedad Argentina de Cardiología. Evaluación del desempeño del residente: instrumentos de evaluación. Disponible en: <http://www.sac.org.ar/evaluacion-del-desempeno-del-residente-instrumentos-de-evaluacion/>
13. Sociedad Española de Cardiología. Guía docente para el tutor de cardiología. COORDINADORES M.^a Dolores Vicent García, Domingo A. Pascual Figal. 2009
14. Zarco, P. Exploración Clínica del Corazón. Editorial Alhambra. Madrid 1962.

Normativas:

1. Disposición 96-2018- DGDIYDP- MS-GCBA. Abril 2018. Disponible en:
http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165
1. 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>
2. 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
3. Disposición N° 41- DGDOIN – 2015 (MS-GCBA). Rotaciones en el exterior. Argentina, Buenos Aires. 2015. Disponible en:
4. http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/normativas.php?menu_id=20165
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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. Argentina, Buenos Aires. 03/12/2015. Disponible en:
<http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley5462.html>

9. 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
10. 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

Guías:

1. Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Guía para la elaboración de programas docentes de residencias, 2017. disponible en: <http://www.buenosaires.gob.ar/salud/docenciaeconcurrencias/residenciasyconcurrencias/resentacion-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.gov.ar/residencias>
2. Ministerio de Salud de la Nación. Subsecretaría de Políticas, Regulación y Fiscalización. Secretaría de Políticas e Institutos. Marco de Referencia para la Formación en Residencias Médicas Especialidad Cardiología. Marzo de 2015. Aprobado por R.M. 1001/2016. Disponible http://www.msal.gov.ar/residencias/images/stories/descargas/acreditaciones/adjuntos/cardiologia_mr.pdf

12. APÉNDICE

12. 1. Instrumentos evaluación

1. A - Formulario de evaluación de competencias generales



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

Instrumento de evaluación del desempeño en competencias generales

Nombre del profesional:

Evaluador/a

Año:

Evaluación N°:

Fecha:

INSTRUCCIONES

Marque con una cruz en la columna que corresponda en cada caso.

Escriba en el espacio de Comentarios aspectos en los que se destaca el profesional y en los que puede mejorar.

Luego de evaluar los ítems deberá señalar si el Residente:

Domina	Alcanza	próximo a alcanzar	No alcanza
10-9	8-7	6-5-4	3-2-1

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

Competencias evaluadas	Desempeño				Comentarios
	D	A	PA	NO A	
Como experto en Cardiología					
Define estrategias de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades cardíacas					
Como colaborador					

Interactúa en equipos interdisciplinarios, promueve un ambiente favorable para el trabajo y contribuye a la resolución de las tensiones/conflictos					
Como profesional					
Demuestra compromiso y un comportamiento ético de acuerdo a su rol en la sociedad. Respeto los principios de bioética y deontología médica					
Como gestor					
Gestiona el proceso del trabajo teniendo en cuenta la organización y estructura sanitaria en la que participa					
Como aprendiz autónomo					
Reconoce la necesidad de la formación permanente para la mejora de su actividad profesional					
Como docente y como investigador					
Participa en actividades de educación permanente, docencia e investigación para contribuir a la producción de conocimientos					
Como Promotor de la salud.					
Promueve la salud integral de las personas mediante intervenciones destinadas a la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud.					
Como cuidador					
Genera y participa en actividades de autocuidado y cuidado del equipo de salud.					
Como comunicador					
Aborda las diversas situaciones comunicacionales (interpersonales, institucionales) teniendo en cuenta las creencias, preocupaciones y expectativas de los actores involucrados					

1. B - Formulario de evaluación de competencias específicas



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO EN COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Nombre del profesional:

Evaluador

Año:

Evaluación N°:

Fecha:

INSTRUCCIONES

Marque con una cruz en la columna que corresponda en cada caso.

Escriba en el espacio de Comentarios aspectos en los que se destaca el profesional y en los que puede mejorar; y si no corresponde evaluar

Luego de evaluar cada ítem, deberá señalar si el Residente:

Domina 10-9	Alcanza 8-7	próximo a alcanzar 6-5-4	No alcanza 3-2-1
-----------------------	-----------------------	------------------------------------	----------------------------

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

Competencias evaluadas	Desempeño				Comentarios
	D	A	PA	NO A	
Atender pacientes en situación de urgencia/emergencia cardiovascular					
Identifica rápidamente el nivel de riesgo y la gravedad del cuadro clínico.					
Identifica y orienta al paciente hacia el ámbito más adecuado para su atención posterior.					
Realiza el ingreso y la admisión del paciente.					
Elabora diagnóstico presuntivo.					

Utiliza e interpreta los procedimientos diagnósticos y terapéuticos más habituales.					
Define tratamientos farmacológicos y no farmacológicos					
Atender pacientes en internación					
Realiza el ingreso y la admisión del paciente.					
Confecciona el registro de la historia clínica.					
Controla la evolución.					
Realiza interconsultas.					
Elabora programas de rehabilitación cardiovascular.					
Realiza alta hospitalaria, coordina tratamiento ambulatorio y seguimiento					
Atender pacientes ambulatorios					
Realiza la evaluación inicial del paciente.					
Define los estudios complementarios.					
Define los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos de las enfermedades cardiovasculares crónicas y seguimiento.					
Solicita y realiza interconsultas.					
Deriva al paciente y evalúa requerimiento de internación de acuerdo a la necesidad clínica.					
Actividades de gestión en el proceso del trabajo					
Registra las historias clínicas.					
Integra equipos interdisciplinarios.					
Evalúa la propia práctica de acuerdo a parámetros de calidad y realiza las modificaciones pertinentes.					
Realiza acciones de promoción de la salud.					
Lidera procesos y equipos de trabajo.					

Actividades de educación permanente, docencia e investigación					
Participa en acciones de educación permanente.					
Desarrolla tareas docentes en su ámbito de desempeño.					
Diseña e implementa trabajos de investigación					
Analiza críticamente y comunica los resultados de la práctica profesional.					
Actividades de autocuidado y cuidado del equipo de salud					
Ejercita el autocuidado, siendo consciente de las propias fortalezas y debilidades personales.					
Implementa el cuidado de los profesionales y no profesionales que asisten a los pacientes.					
Aplica estrategias comunicacionales					
Desempeño actitudinal					
Demuestra compromiso y un comportamiento ético responsable que responde a su rol en la sociedad					
Asume sus responsabilidades					
Reconoce sus límites					
Administra su tiempo de manera eficaz					
Respeto el código deontológico					

¿El profesional se ausentó durante este período?	SI	NO
En caso afirmativo	SI	NO
¿Fue justificado?		

CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS AL RESIDENTE

a) Condiciones personales que merecen destacarse

.....

.....

.....

b) Aspectos a mejorar

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

c) Opinión y/o consideraciones del residente

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

.....

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

1. C- Ejercicio de Examen Clínico Reducido (EECR) MINI- CEX



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

Ejercicio de Examen Clínico Reducido (EECR)

El **Mini-CEX** está indicado para evaluar los siguientes componentes competenciales:

Habilidades de entrevista clínica. Habilidades de exploración física. Profesionalismo. Juicio clínico. Habilidades comunicativas. Organización/eficiencia.

Desarrollo

Los pasos siguientes deben contemplarse en la implementación del Mini-CEX:

1. El residente conoce sus objetivos de aprendizaje para un período concreto.
2. El observador también los conoce.

Algunos aspectos prácticos que se deben tener en cuenta son los siguientes:

- Presentación al paciente, si fuera necesario.
- Posición del observador: a) ángulo de visión; b) sin interferir.
- Conocimiento por parte del observador del nivel esperado-exigible del residente.
- Familiarización con la ficha y los aspectos valorados (descriptores de las competencias).
- Concentración y atención del observador.

Información que se recoge en el Mini-CEX:

- Entorno clínico: es decir, los distintos espacios en los que se desarrolla la práctica profesional. Algunas especialidades podrían contemplar espacios específicos como, por ejemplo, la visita domiciliaria en el caso de medicina de familia. Otros elementos del entorno podrían ser consultas externas, urgencias o planta, entre otros.
- Características del paciente: se recogen la edad, el género y si el paciente es ya conocido.
- Asunto principal en que se centra la consulta: puede ser uno o varios de los siguientes, anamnesis, diagnóstico, tratamiento, consejo sanitario y control.
- Complejidad del caso que establecemos: baja, media o alta.
- Características del observador: según sea tutor del residente, tutor de otros residentes de la misma especialidad, tutor de diferente especialidad, adjunto no tutor u otros.

Esta información es vital para cerciorarnos de que se efectúan una variedad de encuentros clínicos realmente representativos de las situaciones en las que se van a encontrar en la práctica real.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL
RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

Ejercicio de Examen Clínico Reducido (EECR)
MINI- CEX

Evaluador: _____ **Fecha:** _____

Residente: _____

_____ R-1 _____ R-2 _____ R-3 _____ R-4

Problema del Paciente/diagnóstico: _____

Ámbito: ☐ Ambulatorio ☐ Internación Gral. ☐ UTI ☐ UCO ☐ Emergencia

Paciente: **Edad:** _____ **Sexo:** _____ ☐ Primera Vez ☐ Seguimiento

Complejidad: ☐ Baja ☐ Moderada ☐ Alta

Énfasis: ☐ Recopilación de Datos ☐ Diagnóstico ☐ Terapéutico ☐ Asesoramiento

1. Habilidades para la Conducción de la Entrevista Médica ☐ No se observan

Estructurada y exhaustiva: Facilita las explicaciones, hace preguntas adecuadas y responde a expresiones claves verbales y no verbales del paciente.

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

2. Habilidades para la Conducción del Examen Físico ☐ No se observan

Explicación al paciente del proceso de exploración. Exploración apropiada a la clínica. Sigue una secuencia lógica y es sistemática. Sensible a la comodidad y privacidad del paciente.

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

3. Cualidades Humanísticas/profesionalismo ☐ No se observan

Presentación del médico. Muestra respeto y crea un clima de confianza. Empático. Se comporta de forma ética y considera los aspectos legales relevantes al caso. Atento a las necesidades del paciente en términos de confort, confidencialidad y respeto por sus creencias, preocupaciones y expectativas.

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

4. Criterio Clínico ☐ No se observan

Realiza una orientación diagnóstica adecuada, con un diagnóstico diferencial. Formula un plan de manejo coherente con el diagnóstico. Hace/indica los estudios diagnósticos considerando riesgos, beneficios y costos

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

5. Habilidades Comunicativas ☐ No se observan

Utiliza un lenguaje comprensible y empático con el paciente. Es franco y honesto. Explora las perspectivas del paciente y la familia. Informa y consensua el plan de tratamiento con el paciente.

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

6. Organización /eficiencia ☐ No se observan

Prioriza los problemas. Buena gestión del tiempo y los recursos. Derivaciones adecuadas. Es concreto. Recapitula y hace un resumen final. Capacidad de trabajo en equipo.

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

7. Competencia Clínica Global como Especialista de Consulta ☐ No se observan

Demuestra satisfactoriamente juicio clínico, capacidad de síntesis y de resolución, tiene en cuenta los aspectos de eficiencia valorando riesgos y beneficios en el plan de diagnóstico y tratamiento.

1 2 3 Insatisfactorio	4 5 6 Satisfactorio	7 8 9 Sobresaliente
--------------------------	------------------------	------------------------

Recomendaciones:

BAJA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ALTA
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

Firma del Evaluador

1.D- Grilla para la evaluación de Procedimientos



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

Grilla para la evaluación de Procedimientos

ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA:	FECHA:
RESIDENTE Nombre y Apellido:	SUPERVISOR Nombre y Apellido:	
PROCEDIMIENTO:	DIFICULTAD: FACIL <input type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> DIFÍCIL <input type="checkbox"/>	
NÚMEROS DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS PREVIAMENTE:		
VALORAR LOS DOMINIOS UTILIZANDO LA SIGUIENTE ESCALA: N = No observado o no apropiado, R = Requiere práctica S = Satisfactorio (no requirió intervención externa)		
DOMINIOS	ESCALA N/R/S	COMENTARIOS
Describe: indicaciones, anatomía, procedimiento y complicaciones		
Explica el procedimiento y posibles complicaciones al Paciente; a fin de obtener el consentimiento informado		
Prepara el procedimiento de acuerdo con un protocolo acordado		
Administra analgesia eficaz y sedación segura		
Demuestra buena asepsia y un uso seguro de los instrumentos y objetos punzantes		
Realiza los aspectos técnicos, según lo requerido para el procedimiento		
Se ocupa de cualquier evento inesperado o busca ayuda cuando sea apropiado		
Se comunica claramente con el paciente y el personal durante todo el procedimiento		
Demuestra un comportamiento profesional en todo el procedimiento		
DEVOLUCION: Por favor, utilice este espacio para registrar las áreas de fortaleza y las sugerencias para el desarrollo que se puso de relieve durante el debate con el residente		

RESUMEN GLOBAL Después de resumir la discusión con el residente en el cuadro de arriba, por favor complete el nivel en el que se llevó a cabo el procedimiento en esta ocasión		
Nivel 0	Insuficiente evidencia observada para apoyar un juicio	
Nivel 1	No puede realizar el procedimiento bajo supervisión	
Nivel 2	Capaz de realizar el procedimiento bajo supervisión	
Nivel 3	Capaz de realizar el procedimiento con un mínimo de supervisión (ayuda ocasional es necesario)	
Nivel 4	Competente para llevar a cabo el procedimiento sin supervisión (y podría hacer frente a cualquier complicación que surgió)	
Nivel 5	Capaz de ayudar al residente de inferior formación (capacidad docente)	
AUTOEVALUACION (Espacio destinado para registrar las valoraciones del Residente evaluado con respecto a su propio proceso de aprendizaje):		

Nivel 0	Insuficiente evidenciaobservadapara apoyarunjuicio	
Nivel 1	No puede realizarel procedimientobajo supervisión	
Nivel 2	Capaz derealizar el procedimientobajo supervisión	
Nivel 3	Capaz derealizar el procedimientoonun mínimo de supervisión(ayuda ocasional es necesario)	
Nivel 4	Competentepara llevar a caboel procedimientosin supervisión(y podría hacer frente acualquier complicación quesurgió)	
Nivel 5	Capaz de ayudar al residente de inferior formación (capacidad docente)	

Firma del residente: _____

1. E. Planilla de rotaciones



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

PLANILLA DE ROTACIÓN:

Al inicio de cada rotación el residente se presentará ante el referente docente que le informará de las actividades teórico-prácticas de la rotación, los objetivos de la misma y la bibliografía a utilizar. Será evaluada la asistencia, participación y actividad académica realizada (ateneos, presentación de estudios, clases). Durante la rotación el residente deberá completar la "Libreta de procedimientos" con las prácticas realizadas. Al finalizar cada rotación se realizará una evaluación final teórico-práctica por parte del referente docente, y completará una planilla de rotación con la nota final con firma y constancia de aprobación.

La "Planilla de Rotación" es el documento de APROBACIÓN de la rotación, y se deberá entregar al Coordinador de la residencia para incluirla en el legajo personal de cada residente.

ROTACIÓN:.....

REFERENTE DOCENTE:

FECHA INICIO:.....

FECHA FINALIZACIÓN:.....

EVALUACIÓN (1 a 10):

- **Asistencia:**.....
- **Participación:**.....
- **Actividad académica (ateneos-presentaciones):**.....
- **Examen final teórico – práctico:**.....

.....

.....

FIRMA de REFERENTE DOCENTE – FECHA

RESIDENTE

1. F. Evaluación global del desempeño



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL
RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN CARDIOLOGÍA

EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO

Nombre del residente:

Evaluador:

Año:

Fecha:

Altamente Satisfactorio ()	Satisfactorio ()	Poco Satisfactorio ()	Insatisfactorio ()
10-9	8-7	6-5-4	3-2-1

CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS:

Firma y aclaración Evaluador	Firma y aclaración del Residente
Firma y aclaración Secretario del Comité de Docencia e Investigación	Firma y aclaración Jefe del Servicio
Firma y aclaración Coordinador Local del Programa	Firma y aclaración Coordinador General

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. Laura Antonietti

Coordinador General de la Residencia

Dr. Federico Pikas

Coordinadora de U.G.P. (Unidad de Gestión Pedagógica):

Lic. Patricia Rodríguez

Coordinadora Área Desarrollo Programas Docentes

Lic. Cecilia Acosta

Asesora pedagógica

Lic. Cecilia Acosta

Autor del programa

Dr. Rodrigo Blanco

Colaboradora

Dra. Brenda Mangariello

El programa fue aprobado por Resolución N° 1083/MSGC/2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el 8 de junio de 2018.