|  |
| --- |
| **CARDIOLOGÍA CLÍNICA****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Las Instituciones hospitalarias que soliciten reconocimiento para la formación de especialistas en Cardiología Clínica Adultos deberán cumplir con lo siguiente: |
|  | **SI** | **NO** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico de tres años de duración y aval universitario del curso.
 |  |  |  |
| **a.1** Evidencia escrita de exámenes departamentales a los residentes y sus calificaciones. |  |  |  |
|  **a.2** Evidencia escrita de clases impartidas al personal residente, mínimo 3 veces por semana, de acuerdo al Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la División de Estudios de Postgrado de la UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3** Certificación vigente de médicos profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
|  **a.4** Capacitación en docencia a tutores académicos. |  |  |  |
| 1. Servicio de Hospitalización en Cardiología con un mínimo de 150 camas.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Urgencias. Facilidades de:

Toma de marcadores bioquímicos de necrosis. Electrocardiograma. Radiología Simple. |  |  |  |
| 1. Laboratorio clínico.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Electrocardiografía clínica, que incluya Electrocardiografía Escalar, de Esfuerzo y Ambulatoria. Evidencia escrita de los procedimientos que realiza el personal residente supervisado por el médico especialista.
 |  |  |  |
| **f**. Servicio de Ecocardiografía Clínica. Evidencia escrita del número de procedimientos que realiza el personal residente supervisado por el médico especialista. |  |  |  |
| **g.** Servicio de Cardiología, con un mínimo de 100 ingresos al mes. |  |  |  |
| **h**. Consulta Externa de Cardiología. Clínicas de atención: Isquémicos.  Valvulares Arritmias y Marcapasos. Insuficiencia cardiaca. Anticoagulados. |  |  |  |
| **i.** Unidad Coronaria con un mínimo de 4 camas. Monitoreo no invasivo. Monitoreo invasivo. Dispositivos de soporte ventricular para pacientes críticos. |  |  |  |
| **j.** Departamento de Imagenología: Medicina Nuclear. Angiotomografía. Resonancia Magnética Nuclear. Plan de rotación de los residentes de Cardiología. |  |  |  |
| **k.** Sala de Hemodinámica, donde se practiquen 250 casos por año como mínimo, sin incluir marcapasos endocárdicos. Evidencia escrita del número de procedimientos que realiza el personal residente supervisado por el médico especialista. |  |  |  |
| **l**. Terapia Intensiva. General y postquirúrgica cardiaca. |  |  |  |
| **m**. Servicio de Cirugía: General, Torácica y  Cardiaca**.**  |  |  |  |
| **n**. Servicio de Anatomía Patológica. |  |  |  |
| **ñ**. Biblioteca/ Hemeroteca a disponibilidad de los estudiantes.Bibliotecas virtuales a disponibilidad de los estudiantes. |  |  |  |
| **o**. Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta especialidad.  |  |  |  |
| **p.** Departamento de Rehabilitación Cardiaca.  Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología por el servicio. |  |  |  |
| **q**. Departamento de Electrofisiología con más de 100 procedimientos anuales. Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología por el servicio. |  |  |  |
| **r.** Programa de Cardiopatías Congénitas.  Evidencia escrita de rotación. |  |  |  |

Observaciones:

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

|  |
| --- |
| **CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Las Instituciones hospitalarias que soliciten su reconocimiento para la formación de especialistas en Cardiología Pediátrica deberán cumplir con lo siguiente: |
|  | **SI** | **NO** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico actualizado con duración de dos años y aval universitario.
 |  |  |  |
| **a.1** Evidencia escrita de exámenes departamentales a los residentes y sus calificaciones. |  |  |  |
| **a.2** Evidencia escrita de clases impartidas al personal residente, mínimo 3 veces por semana, de acuerdo al Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
| **a.3** Certificación vigente de médicos profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
| **a.4** Capacitación en docencia a tutores académicos. |  |  |  |
| 1. Número de alumnos o residentes por año:
 |  |  |  |
| 1. Total de residentes vigentes en el año de la visita:
 |  |  |  |
| 1. Evidencia escrita de rotación por los servicios de Electrofisiología, Ecocardiografía, Terapia Intensiva y Sala de Hemodinámica.
 |  |  |  |
| 1. Contar con un mínimo de 20 camas o cunas para los pacientes de Cardiología Pediátrica.
 |  |  |  |
| 1. El servicio contará con electrocardiógrafo de superficie y con carro de atención de paro cardio respiratorio equipado con lo habitual y con fuente de marcapasos transitorio, electrodos endocárdicos y transcutáneos.
 |  |  |  |
| 1. Contar con ecocardiógrafo funcional y disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, así como transductores óptimos para diferentes grupos etáreos.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de urgencias en Pediatría.
 |  |  |  |
| 1. Terapia Intensiva Pediátrica con un mínimo de 8 unidades (camas o cunas).
 |  |  |  |
| 1. Laboratorio Clínico de rutina y de urgencias las 24 horas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Radiología con aparato de Rayos X portátil.

 Tomógrafo y/o resonancia magnética. |  |  |  |
| 1. Servicio de Anatomía patológica.
 |  |  |  |
| 1. Quirófanos y el servicio de Cirugía Cardiovascular en cardiopatías congénitas con al menos 200 cirugías al año.
 |  |  |  |
| 1. Banco de Sangre disponible las 24 horas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Medicina Nuclear.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Trabajo social y Enfermería.
 |  |  |  |
| 1. Una atención cardiológica mínima en pacientes pediátricos de:

 q.1 100 ingresos de cardiología pediátrica al  mes en los diferentes servicios, por  urgencias o programados o traslados. q.2 200 pacientes al mes en consulta externa. q.3 100 estudios de Ecocardiografía bidimensional codificada en Doppler color al mes. q.3 200 estudios de cateterismo cardiaco al año. Se recomienda que un mínimo de 30% de los mismos sean de tipo intervencionista. |  |  |  |
| 1. Con el apoyo de un departamento de Cirugía Cardiovascular en la misma institución que efectúe un mínimo de 200 cirugías al año, de las cuales 50% deben ser a corazón abierto, con apoyo de circulación extracorpórea.
 |  |  |  |
| 1. La Institución deberá contar con Bibliohemeroteca General con medios electrónicos computarizados para las consultas bibliográficas que posea acervo nacional e internacional necesario, actualizado y prestigiado.
 |  |  |  |
| 1. Espacios físicos para trabajo, estudio y descanso del alumno
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Enseñanza, de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta especialidad.
 |  |  |  |
| 1. El servicio debe contar con computadoras y los programas necesarios para que los alumnos puedan desarrollar sus trabajos con las facilidades que esta tecnología otorga.
 |  |  |  |
| 1. Especialidades o altas especialidades afines con las que cuenta la institución hospitalaria:
 |  |  |  |
| 1. Comités de control de la práctica profesional: Bioética, infecciones nosocomiales morbimortalidad, farmacia, expediente clínico e investigación.
 |  |  |  |

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

Observaciones:

|  |
| --- |
| **CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| La unidad de Cardiología Intervencionista que forme cardiólogos en esta alta especialidad**,** a partir del 2014deberá formar parte de una unidad de Cardiología Clínica avalada por el CONSEJO como sede formadora de Cardiólogos clínicos con lo siguiente: |
|  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Programa académico de tres años de duración y aval universitario del curso.
 |  |  |  |
| **a.1** Evidencia escrita de exámenes departamentales a los residentes y sus calificaciones. |  |  |  |
|  **a.2** Evidencia escrita de clases impartidas al personal residente, mínimo 3 veces por semana, de acuerdo al Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3** Certificación vigente de médicos profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
|  **a.4** Capacitación en docencia a tutores académicos. |  |  |  |
| 1. Servicio de Hospitalización en Cardiología con un mínimo de 150 camas.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Urgencias. Facilidades de:

Toma de marcadores bioquímicos de necrosis. Electrocardiograma. Radiología Simple. |  |  |  |
| 1. Laboratorio clínico.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Electrocardiografía clínica, que incluya Electrocardiografía Escalar, de Esfuerzo y Ambulatoria. Evidencia escrita de los procedimientos que realiza el personal residente supervisado por el médico especialista.
 |  |  |  |
| **f**. Servicio de Ecocardiografía Clínica. Evidencia escrita del número de procedimientos que realiza el personal residente supervisado por el médico especialista. |  |  |  |
| **g.** Servicio de Cardiología, con un mínimo de 100 ingresos al mes. |  |  |  |
| **h**. Consulta Externa de Cardiología. Clínicas de atención: Isquémicos.  Valvulares Arritmias y Marcapasos. Insuficiencia cardiaca. Anticoagulados. |  |  |  |
| **i.** Unidad Coronaria con un mínimo de 4 camas. Monitoreo no invasivo. Monitoreo invasivo. Dispositivos de soporte ventricular para pacientes críticos. |  |  |  |
| **j.** Departamento de Imagenología: Medicina Nuclear. Angiotomografía. Resonancia Magnética Nuclear. Plan de rotación de los residentes de Cardiología. |  |  |  |
| **k.** Sala de Hemodinámica, donde se practiquen 250 casos por año como mínimo, sin incluir marcapasos endocárdicos. Evidencia escrita del número de procedimientos que realiza el personal residente supervisado por el médico especialista. |  |  |  |
| **l**. Terapia Intensiva. General y postquirúrgica cardiaca. |  |  |  |
| **m**. Servicio de Cirugía: General, Torácica y  Cardiaca**.**  |  |  |  |
| **n**. Servicio de Anatomía Patológica. |  |  |  |
| **ñ**. Biblioteca/ Hemeroteca a disponibilidad de los estudiantes.Bibliotecas virtuales a disponibilidad de los estudiantes. |  |  |  |
| **o**. Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta especialidad. |  |  |  |
| **p.** Departamento de Rehabilitación Cardiaca.  Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología por el servicio. |  |  |  |
| **q**. Departamento de Electrofisiología con más de 100 procedimientos anuales. Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología por el servicio. |  |  |  |
| **r.** Programa de Cardiopatías Congénitas.  Evidencia escrita de rotación. |  |  |  |

 |
| **SALA DE HEMODINÁMICA** | **SI** | **NO** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico de Cardiología Intervencionista con duración de 2 años con aval universitario.
 |  |  |  |
| 1. Practicar al ménos 250 (CI250) cateterismos al año, de los cuales el 50% deben ser procedimientos intervencionistas. El 70% de los procedimientos deberán estar asociados a patologías cardiacas y el restante 30% pueden ser procedimientos vasculares periféricos (Carótidas, renales, iliacas, vasos de extremidades, endoprótesis vasculares), así como el implante de marcapasos definitivos.

Los procedimientos de diagnóstico intravascular como: guías de presión, ultrasonido intravascular entre otros, será calificados como terapéuticos.  |  |  |  |
| 1. Listado de procedimientos que contenga:

fecha, número de registro del paciente,  procedimiento realizado, nombre del primer y segundo operador.  |  |  |  |
| 1. Número de alumnos en función a la casuística cubriendo los requerimientos mínimos para certificación. Acreditar por alumno la práctica de cien cateterismos diagnósticos y cincuenta procedimientos intervencionistas como mínimo en el último año, de los cuales el cincuenta por ciento deberá ser como primer operador.
 |  |  |  |
| 1. Número de alumnos residentes por año:
 |  |  |  |
| 1. Total de alumnos vigentes en la visita:
 |  |  |  |
| 1. Profesores del curso con certificación vigente en Cardiología Intervencionista (100%).
 |  |  |  |
| 1. Computadoras y los programas necesarios para que los alumnos puedan desarrollar sus trabajos con las facilidades que esta tecnología otorga.
 |  |  |  |
| 1. Capacidad para tener toda la gama de catéteres y dispositivos que se requieren las 24 hrs.
 |  |  |  |
| 1. Máquina de anestesia.
 |  |  |  |
| 1. Equipo de ecocardiografía y apoyo por Servicio de Ecocardiografía las 24 hrs.
 |  |  |  |
| 1. Apoyo del Servicio de Cirugía (cardiovascular).
 |  |  |  |
| 1. Apoyo del Servicio de Terapia Intensiva las 24 hrs.
 |  |  |  |
| 1. Apoyo de la Unidad Coronaria con al menos 4 camas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Radiodiagnóstico. Con aparato de rayos X portátil, tomógrafo y/o resonancia magnética.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Urgencias.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Anatomía Patológica.
 |  |  |  |
| 1. Apoyo de Banco de Sangre y Laboratorio.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta alta especialidad.
 |  |  |  |

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

Observaciones:

|  |
| --- |
| **ELECTROFISIOLOGÍA Y ESTIMULACIÓN CARDIÁCA****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| La unidad de Electrofisiología y Estimulación Cardiaca que forme cardiólogos en esta alta especialidad, apartir del 2014deberá formar parte de una unidad de Cardiología Clínica avalada por el CONSEJO como Centro Formador de Cardiólogos clínicos con lo siguiente: |
|  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Programa académico de 3 años y aval universitario del curso de Cardiología Clínica con:
 |  |  |  |
|  **a.1**. Evidencia escrita de exámenes  departamentales a los residentes y sus  calificaciones. |  |  |  |
| **a.2**. Evidencia escrita de clases impartidas al  personal residente, mínimo 3 veces por  semana, de acuerdo al Programa Único de  Especialidades Médicas, PUEM de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3**. Certificaciones y vigencias de médicos  profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
|  **a.4.** Capacitación en docencia de tutores  académicos**.** |  |  |  |
| 1. Servicio de Hospitalización en Cardiología con un mínimo de 150 camas.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Urgencias. Facilidades de:

 Toma de marcadores bioquímicos de necrosis. Electrocardiograma. Radiología Simple. |  |  |  |
| 1. Laboratorio clínico
 |  |  |  |
| **e.** Servicio de Electrocardiografía clínica, que  incluya Electrocardiografía Escalar, de  Esfuerzo y Ambulatoria. Evidencia escrita de  los procedimientos que realiza el personal  residente supervisado por el médico  especialista. |  |  |  |
| **f.** Servicio de Ecocardiografía Clínica. Evidencia  escrita del número de procedimientos que  realiza el personal residente supervisado por el médico especialista. |  |  |  |
| **g.** Servicio de Cardiología, con un mínimo de 100 ingresos al mes. |  |  |  |
| **h.** Consulta Externa de Cardiología. Clínicas de  atención: Isquémicos Valvulares Arritmias y Marcapasos Insuficiencia cardiaca Anticoagulados. |  |  |  |
| **i.** Unidad Coronaria con un mínimo de 4 camas. Monitoreo no invasivo. Monitoreo invasivo. Dispositivos de soporte ventricular para  pacientes críticos. |  |  |  |
| **j.** Departamento de Imagenología: Medicina Nuclear. Angiotomografía. Resonancia Magnética Nuclear. Plan de rotación de los residentes de  Cardiología. |  |  |  |
| **k.** Sala de Hemodinámica, donde se practiquen  250 casos por año como mínimo, sin incluir  marcapasos endocárdicos. Evidencia escrita  del número de procedimientos que realiza el  personal residente supervisado por el médico  especialista. |  |  |  |
| **l**. Terapia Intensiva. General y postquirúrgica  cardiaca. |  |  |  |
| **m**. Servicio de Cirugía: General, Torácica y  Cardiaca**.**  |  |  |  |
| **n**. Servicio de Anatomía Patológica. |  |  |  |
| **ñ**. Biblioteca/ Hemeroteca a disponibilidad de los estudiantes. Bibliotecas virtuales a disponibilidad de los  estudiantes. |  |  |  |
| **o.** Departamento de Rehabilitación Cardiaca.  Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología por el servicio. |  |  |  |
| **p**. Departamento de Electrofisiología con más de 100 procedimientos anuales. Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología  por el servicio. |  |  |  |
| **q.** Programa de Cardiopatías Congénitas. Evidencia escrita de rotación. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * **SALA DE ELECTROFISIOLOGÍA**
 | * **SI**
 | * **NO**
 | * **OBSERVACIONES**
 |
| 1. Programa académico con duración de 2 años, aval universitario del curso y cuerpo docente con certificación vigente en esta alta especialidad.
 |  |  |  |
| 1. Un polígrafo de electrofisiología de 16 (64) canales mínimo, un generador de radiofrecuencia, un estimulador con capacidad para aplicar un mínimo de 4 extra estímulos y modo de frecuencias rápidas; y un sistema de cartografía electroanatómica.
 |  |  |  |
| 1. Una Clínica de marcapasos debidamente estructurada para equipos bicamerales, tricamerales y desfibriladores.

  |  |  |  |
| 1. Un gabinete electrofisiológico de diagnóstico no invasivo con pruebas de esfuerzo, holter, variabilidad de la frecuencia cardiaca, potenciales tardíos y estudio de mesa inclinada.

  |  |  |  |
| 1. Una historia de 500 o más procedimientos de ablación transcateter, la realización de 150 o más estudios electrofisiológicos con diagnóstico y 100 o más ablaciones transcateter por año que arrojen diagnóstico y un programa de ablación de fibrilación auricular con catéter.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por el alumno de esta alta especialidad.
 |  |  |  |

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

firma 1 firma 2

Observaciones:

|  |
| --- |
| **CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA****EN CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| La unidad de Cardiología Intervencionista en Cardiopatías Congénitas que forme cardiólogos en esta alta especialidad, a partir del 2014deberá formar parte de una unidad de Cardiología Pediátrica avalada por el CONSEJO como Centro Formador de Cardiólogos Pediatras con lo siguiente: |
|  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Programa académico actualizado con duración de dos años y aval universitario.
 |  |  |  |
| **a.1** Evidencia escrita de exámenes departamentales a los residentes y sus calificaciones. |  |  |  |
| **a.2** Evidencia escrita de clases impartidas al personal residente, mínimo 3 veces por semana, de acuerdo al Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
| **a.3** Certificación vigente de médicos profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
| **a.4** Capacitación en docencia a tutores académicos. |  |  |  |
| 1. Número de alumnos o residentes por año:
 |  |  |  |
| 1. Total de residentes vigentes en el año de la visita:
 |  |  |  |
| 1. Evidencia escrita de rotación por los servicios de Electrofisiología, Ecocardiografía, Terapia Intensiva y Sala de Hemodinámica.
 |  |  |  |
| 1. Contar con un mínimo de 20 camas o cunas para los pacientes de Cardiología Pediátrica.
 |  |  |  |
| 1. El servicio contará con electrocardiógrafo de superficie y con carro de atención de paro cardio respiratorio equipado con lo habitual y con fuente de marcapasos transitorio, electrodos endocárdicos y transcutáneos.
 |  |  |  |
| 1. Contar con ecocardiógrafo funcional y disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, así como transductores óptimos para diferentes grupos etáreos.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de urgencias en Pediatría.
 |  |  |  |
| 1. Terapia Intensiva Pediátrica con un mínimo de 8 unidades (camas o cunas).
 |  |  |  |
| 1. Laboratorio Clínico de rutina y de urgencias las 24 horas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Radiología con aparato de Rayos X portátil.

 Tomógrafo y/o resonancia magnética. |  |  |  |
| 1. Servicio de Anatomía patológica.
 |  |  |  |
| 1. Quirófanos y el servicio de Cirugía Cardiovascular en cardiopatías congénitas con al menos 200 cirugías al año.
 |  |  |  |
| 1. Banco de Sangre disponible las 24 horas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Medicina Nuclear.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Trabajo social y Enfermería.
 |  |  |  |
| 1. Una atención cardiológica mínima en pacientes pediátricos de:

 q.1 100 ingresos de cardiología pediátrica al  mes en los diferentes servicios, por  urgencias o programados o traslados. q.2 200 pacientes al mes en consulta externa. q.3 100 estudios de Ecocardiografía bidimensional codificada en Doppler color al mes. q.3 200 estudios de cateterismo cardiaco al año. Se recomienda que un mínimo de 30% de los mismos sean de tipo intervencionista. |  |  |  |
| 1. Con el apoyo de un departamento de Cirugía Cardiovascular en la misma institución que efectúe un mínimo de 200 cirugías al año, de las cuales 50% deben ser a corazón abierto, con apoyo de circulación extracorpórea.
 |  |  |  |
| 1. La Institución deberá contar con Bibliohemeroteca General con medios electrónicos computarizados para las consultas bibliográficas que posea acervo nacional e internacional necesario, actualizado y prestigiado.
 |  |  |  |
| 1. Espacios físicos para trabajo, estudio y descanso del alumno
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Enseñanza, de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta especialidad.
 |  |  |  |
| 1. El servicio debe contar con computadoras y los programas necesarios para que los alumnos puedan desarrollar sus trabajos con las facilidades que esta tecnología otorga.
 |  |  |  |
| 1. Especialidades o altas especialidades afines con las que cuenta la institución hospitalaria:
 |  |  |  |
| 1. Comités de control de la práctica profesional: Bioética, infecciones nosocomiales morbimortalidad, farmacia, expediente clínico e investigación.
 |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **SALA DE HEMODINAMICA** | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico con duración de 2 años y aval universitario del curso
 |  |  |  |
| 1. Los servicios clínicos y de apoyo básico, de Cardiología Pediátrica y Hemodinamia; además

del Servicio de Ecocardiografía y de Cirugía cardiovascular. Cuando el hospital carezca de algún servicio fundamental para el entrenamiento del alumno, se podrán establecer rotaciones fuera de su institución siempre y cuando no rebasen el 25 % del total de la duración del curso |  |  |  |
| 1. Es deseable una Bibliohemeroteca general con medios electrónicos computarizados para las consultas bibliográficas; un departamento audiovisual, bioterio para realizar prácticas quirúrgicas y de nuevas técnicas, así como trabajos de experimentación.
 |  |  |  |
| 1. Un lugar para el descanso del alumno.
 |  |  |  |
| 1. Comités de control de la práctica profesional: Bioética, infecciones nosocomiales, morbimortalidad, farmacia, expediente clínico e investigación.
 |  |  |  |
| 1. El servicio debe proporcionar atención en el campo de la Cardiología Pediátrica, tanto desde el punto de vista de Diagnóstico clínico, como su tratamiento mediante Cardiología Intervencionista y Cirugía, con un mínimo de 300 internamientos para tratamiento al año.
 |  |  |  |
| 1. Cuerpo docente de especialistas en Cardiología Intervencionista en Cardiopatías Congénitas con certificación vigente por el Consejo y capacitación docente.
 |  |  |  |
| 1. Practicar al menos 200 cateterismos al año, de los cuales el 50% deben ser procedimientos intervencionistas.
 |  |  |  |
| 1. La sala de hemodinámica contará con máquina de anestesia, equipo de ecocardiografía y capacidad para tener toda la gama de catéteres y dispositivos que se requieren; con apoyo de servicio de Cardiología pediátrica Clínica, Cirugía cardiovascular, Ecocardiografía, Terapia intensiva y demás departamentos conexos de apoyo como banco de sangre, laboratorio, etc.
 |  |  |  |
| 1. El servicio debe contar con computadoras para que los alumnos puedan desarrollar sus trabajos con las facilidades que esta tecnología otorga.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta alta especialidad.
 |  |  |  |

Observaciones:

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

|  |
| --- |
| **ECOCARDIOGRAFÍA ADULTOS****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Las Unidades formadoras en la alta especialidad de Ecocardiografía Adultos, a partir de 2014 deberán contar con el reconocimiento del CONSEJO como Centro Formador de especialistas en Cardiología Clínica y además con los siguientes recursos: |
|  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Programa académico de 3 años y aval universitario del curso de Cardiología Clínica con:
 |  |  |  |
|  **a.1**.Evidencia escrita de exámenes  departamentales a los residentes y sus  calificaciones. |  |  |  |
| **a.2**.Evidencia escrita de clases impartidas al  personal residente, mínimo 3 veces por  semana, de acuerdo al Programa Único de Especialidades Médicas, PUEM de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3**.Certificaciones y vigencias de médicos  profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
| **a.4.**Capacitacion en docencia de tutores académicos. |  |  |  |
| **b**. Servicio de Hospitalización en Cardiología, con un mínimo de 150 camas. |  |  |  |
| **c**. Servicio de Urgencias. Facilidades de: Toma de marcadores bioquímicos de necrosis. Electrocardiograma . Radiología Simple. |  |  |  |
| **d**. Laboratorio clínico |  |  |  |
| **e**. Servicio de Electrocardiografía clínica, que  incluya Electrocardiografía Escalar, de  Esfuerzo y Ambulatoria. Evidencia escrita de  los procedimientos que realiza el personal  residente supervisado por el médico  especialista. |  |  |  |
| **f**. Servicio de Ecocardiografía Clínica. Evidencia  escrita del número de procedimientos que  realiza el personal residente supervisado por el  médico especialista. |  |  |  |
| **g.** Servicio de Cardiología, con un mínimo de 100 ingresos al mes. |  |  |  |
| **h**. Consulta Externa de Cardiología. Clínicas de  atención: Isquémicos.  Valvulares Arritmias y Marcapasos. Insuficiencia cardiaca. Anticoagulados. |  |  |  |
| **i.** Unidad Coronaria con un mínimo de 4 camas. Monitoreo no invasivo. Monitoreo invasivo. Dispositivos de soporte ventricular para  pacientes críticos. |  |  |  |
| **j.** Departamento de Imagenología: Medicina Nuclear. Angiotomografía. Resonancia Magnética Nuclear. Plan de rotación de los residentes de Cardiología.  |  |  |  |
| **k.** Sala de Hemodinámica, donde se practiquen  250 casos por año como mínimo, sin incluir  marcapasos endocárdicos. Evidencia escrita  del número de procedimientos que realiza el  personal residente supervisado por el médico  especialista. |  |  |  |
| **l**. Terapia Intensiva. General y postquirúrgica  cardiaca. |  |  |  |
| **m**. Servicio de Cirugía: general, torácica y  cardiaca**.**  |  |  |  |
| **n**. Servicio de Anatomía Patológica. |  |  |  |
| **ñ**. Biblioteca/ Hemeroteca a disponibilidad de los estudiantes. Bibliotecas virtuales a disponibilidad de los  estudiantes. |  |  |  |
| **o.** Departamento de Rehabilitación Cardiaca.  Evidencia escrita de rotación de los residentes. |  |  |  |
| **p**. Departamento de Electrofisiología con más de 100 procedimientos anuales. Evidencia escrita de rotación de los residentes. |  |  |  |
| **q.** Programa de Cardiopatías Congénitas.  Evidencia escrita de rotación de los residentes. |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ecocardiografía**  | **SI** | **NO** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico con duración de un año, con aval universitario.
 |  |  |  |
| 1. **Ecocardiografía Transtorácica:**
 |  |  |  |
| **Recurso Humano :**  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| **b.1** El profesor titular  debe participar en el campo operativo todos los días de la semana en la revisión de estudios transtorácicos. |  |  |  |
|  **b.2** Cada residente en formación deberá de realizar como primer operador mínimo 750 estudios por año. |  |  |  |
| **b.3** En estos estudios deberá realizar mecánica ventricular (tisular o Speckle) en 200 de los casos. |  |  |  |
| **b.4** Realizar 100 estudios 3D (volúmenes 3D, sincronía, reconstrucciones valvulares)  |  |  |  |
| **Organización y equipo** | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| **b.5** Espacio físico para la revisión de ecocardiogramas y para educación continua. |  |  |  |
| **b.6** Todos los equipos deberán contar con tecnología de segunda armónica. |  |  |  |
| **b.7** Deberá existir al menos un equipo con tecnología tridimensional y en donde se pueda realizar además mecánica ventricular. |  |  |  |
| **b.8** Todos los equipos deben tener Doppler en sus diferentes modalidades.   |  |  |  |
| **b.9**  Los protocolos de estudio deben estar estandarizados. |  |  |  |
| **b.10**  El departamento debe tener al menos una reunión semanal para revisión de aspectos académicos y de enseñanza continua. |  |  |  |
|  **b.11** Contar con base de datos de reportes y archivos digitales. |  |  |  |
|  **b.12** Cumplir al 100% con el programa homologado establecido por el Consejo Mexicano y avalado por una universidad de prestigio. Las clases deberán ser supervisadas en todo momento por los profesores.  |  |  |  |
| 1. **Ecocardiográfica Transesofágica:**
 |  |  |  |
| **Recurso Humano:** | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| **c.1** El profesor titular supervisará 50 estudios transesofágicos anuales como mínimo por cada residente. |  |  |  |
| **c.2** El profesor encargado deberá tener vigente el curso de BLS y ACLS. |  |  |  |
| **c.3** Tener certificación vigente de Ecocardiografísta ante el  Consejo Mexicano de Cardiología. |  |  |  |
| **c.4** Se cuenta con personal capacitado en el cuidado peri-anestésico de aquellos pacientes sometidos a procedimiento de sedación.  |  |  |  |
| **Organización y equipo**  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| **c.5** Protocolos establecidos. |  |  |  |
| **c.6** Consentimiento informado por escrito.  |  |  |  |
| **c.7** Equipo de reanimación cardiopulmonar avanzada. |  |  |  |
| **c.8** Sonda multiplanar. |  |  |  |
| **c.9** Equipo de succión, oxígeno, pulsoxímetro y monitor de presión arterial. |  |  |  |
| **c.10** La preparación del paciente debe incluir el llenado de listas de cotejo pre –procedimiento. |  |  |  |
| **c.11** Realizar educación continua. |  |  |  |
| **c.12** Uso de sedación de acuerdo a las guías publicadas. |  |  |  |
| **c.13** Contar con anestesiólogo cuando se requiera. |  |  |  |
| **c.14** Instalaciones adecuadas para la limpieza y esterilización de la sonda. |  |  |  |
| **c.15** Manual de procedimientos. |  |  |  |
| **c.16** Grabación digital de estudios. |  |  |  |
| 1. **Ecocardiografía de Estrés:**
 |  |  |  |
| **Recurso Humano:** | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| **d.1** En el servicio  se deben realizar al menos 100 estudios por año. |  |  |  |
| **d.2** El profesor encargado y el residente deberán tener vigente el curso de BLS y ACLS. |  |  |  |
| **d.3** El profesor encargado deberá tener certificación vigente de Ecocardiografísta ante el  Consejo Mexicano de Cardiología. |  |  |  |
| **d.4** Los estudios deben ser realizados por Cardiólogos ecocardiografistas con adiestramiento formal en el área. |  |  |  |
| **Organización y equipo**  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| **d.5** Equipo que permita el monitoreo de TA, de ECG y con impresión del mismo. |  |  |  |
| **d.6** Establecimiento de protocolos adecuados de acuerdo a guías aceptadas mundialmente.  |  |  |  |
| **d.**7 Equipo de reanimación cardiopulmonar avanzada. |  |  |  |
| **d.8** Capacidad para realizar estudios de contraste.  |  |  |  |
| **d.9** Actividades de educación contínua. |  |  |  |
| **d.10** Equipo con digitalizador de imagen completo.  |  |  |  |
| **d.11** Control de calidad de los resultados. |  |  |  |
| **d.12** Software avanzado para eco de contraste. |  |  |  |
| **d.13** Capacidad de realizar tanto eco de estrés farmacológico, como con ejercicio.  |  |  |  |
| **d.14** Departamento de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta alta especialidad.  |  |  |  |

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

Observaciones:

|  |
| --- |
| **ECOCARDIOGRAFÍA PEDIÁTRICA****Institución\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Las Unidades formadoras en la alta especialidad de Ecocardiografía Pediátrica, a partir de 2014 deberán contar con el reconocimiento del CONSEJO como formadores de especialistas en Cardiología Pediátrica y además con los siguientes recursos: |
| Se define como “Laboratorio de Ecocardiografía Pediátrica al área con dependencia orgánica y funcional de los Servicios de Cardiología que agrupa personal calificado y el equipo necesario para realizar las técnicas de diagnóstico ecocardiográfico de patología cardiaca congénita y adquirida en edad pediátrica, en donde además de la labor asistencial se realiza docencia e investigación.Los estudios diagnósticos deben incluir técnicas especiales de Ecocardiografia como Ecocardiografìa fetal, Ecocardiografia tridimensional y las diferentes técnicas de Doppler tisular. Se debe incluir la realización de estudios ecocardiograficos como apoyo a procedimientos intervencionistas y valoración intraoperatoria de corrección de cardiopatías congénitas. |
|  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico actualizado con duración de dos años y aval universitario.
 |  |  |  |
| **a.1** Evidencia escrita de exámenes departamentales a los residentes y sus calificaciones. |  |  |  |
| **a.2** Evidencia escrita de clases impartidas al personal residente, mínimo 3 veces por semana, de acuerdo al Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
| **a.3** Certificación vigente de médicos profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
| **a.4** Capacitación en docencia a tutores académicos. |  |  |  |
| 1. Número de alumnos o residentes por año:
 |  |  |  |
| 1. Total de residentes vigentes en el año de la visita:
 |  |  |  |
| 1. Evidencia escrita de rotación por los servicios de Electrofisiología, Ecocardiografía, Terapia Intensiva y Sala de Hemodinámica.
 |  |  |  |
| 1. Contar con un mínimo de 20 camas o cunas para los pacientes de Cardiología Pediátrica.
 |  |  |  |
| 1. El servicio contará con electrocardiógrafo de superficie y con carro de atención de paro cardio respiratorio equipado con lo habitual y con fuente de marcapasos transitorio, electrodos endocárdicos y transcutáneos.
 |  |  |  |
| 1. Contar con ecocardiógrafo funcional y disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, así como transductores óptimos para diferentes grupos etáreos.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de urgencias en Pediatría.
 |  |  |  |
| 1. Terapia Intensiva Pediátrica con un mínimo de 8 unidades (camas o cunas).
 |  |  |  |
| 1. Laboratorio Clínico de rutina y de urgencias las 24 horas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Radiología con aparato de Rayos X portátil.

 Tomógrafo y/o resonancia magnética. |  |  |  |
| 1. Servicio de Anatomía patológica.
 |  |  |  |
| 1. Quirófanos y el servicio de Cirugía Cardiovascular en cardiopatías congénitas con al menos 200 cirugías al año.
 |  |  |  |
| 1. Banco de Sangre disponible las 24 horas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Medicina Nuclear.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Trabajo social y Enfermería.
 |  |  |  |
| 1. Una atención cardiológica mínima en pacientes pediátricos de:

 q.1 100 ingresos de cardiología pediátrica al  mes en los diferentes servicios, por  urgencias o programados o traslados. q.2 200 pacientes al mes en consulta externa. q.3 100 estudios de Ecocardiografía bidimensional codificada en Doppler color al mes. q.3 200 estudios de cateterismo cardiaco al año. Se recomienda que un mínimo de 30% de los mismos sean de tipo intervencionista. |  |  |  |
| 1. Con el apoyo de un departamento de Cirugía Cardiovascular en la misma institución que efectúe un mínimo de 200 cirugías al año, de las cuales 50% deben ser a corazón abierto, con apoyo de circulación extracorpórea.
 |  |  |  |
| 1. La Institución deberá contar con Bibliohemeroteca General con medios electrónicos computarizados para las consultas bibliográficas que posea acervo nacional e internacional necesario, actualizado y prestigiado.
 |  |  |  |
| 1. Espacios físicos para trabajo, estudio y descanso del alumno
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Enseñanza, de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta especialidad.
 |  |  |  |
| 1. El servicio debe contar con computadoras y los programas necesarios para que los alumnos puedan desarrollar sus trabajos con las facilidades que esta tecnología otorga.
 |  |  |  |
| 1. Especialidades o altas especialidades afines con las que cuenta la institución hospitalaria:
 |  |  |  |
| 1. Comités de control de la práctica profesional: Bioética, Infecciones nosocomiales Morbimortalidad, Farmacia, Expediente clínico e investigación.
 |  |  |  |
| 1. El servicio contará con Electrocardiógrafo de superficie y carro de atención de paro cardio respiratorio equipado con lo habitual y con fuente de marcapasos transitorio, electrodos endocárdicos y transcutáneos.
 |  |  |  |
| 1. Contar con Ecocardiógrafo funcional y disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, así como transductores óptimos para diferentes grupos etáreos.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de urgencias en Pediatría
 |  |  |  |
| 1. Terapia Intensiva pediátrica con un mínimo de

8 unidades (camas o cunas). |  |  |  |
| 1. Laboratorio Clínico de rutina y urgencias las

24 horas.  |  |  |  |
| 1. Departamento de Radiología
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Anatomía patológica
 |  |  |  |
| 1. Quirófanos y el servicio de Cirugía Cardiovascular en cardiopatías congénitas con al menos 200 cirugías al año.
 |  |  |  |
| 1. Banco de Sangre disponible las 24 horas
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Medicina Nuclear
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Trabajo social y Enfermería
 |  |  |  |
| **ñ.**  Atención cardiológica en pacientes pediátricos con un mínimo de: -100 ingresos de cardiología pediátrica al  mes en los diferentes servicios, por urgencias, programados o traslados. -200 pacientes al mes en consulta externa. -100 estudios de Ecocardiografía bidimensional codificada en Doppler color al mes. -200 estudios de cateterismo cardiaco al año. Se recomienda que un mínimo de 30% de los mismos sean de tipo intervencionista. |  |  |  |
| 1. Con el apoyo de un departamento de Cirugía

Cardiovascular en la misma institución que efectúe un mínimo de 200 cirugías al año, de las cuales 50% deben ser a corazón abierto, con apoyo de circulación extracorpórea. |  |  |  |
| 1. La Institución deberá contar con

 Bibliohemeroteca General con medios  electrónicos computarizados para las  consultas bibliográficas que posea acervo  nacional e internacional necesario, actualizado  y prestigiado. |  |  |  |
| 1. Espacios físicos para trabajo, estudio y

 descanso del alumno. |  |  |  |
| 1. Un cuerpo docente de especialistas en

 Cardiología Pediátrica y alta especialidad  con certificación vigente por el Consejo. |  |  |  |
| 1. El servicio debe contar con computadoras y los programas necesarios para que los alumnos puedan desarrollar sus trabajos con las facilidades que esta tecnología otorga.
 |  |  |  |
| 1. Especialidades o altas especialidades afines con que cuenta el Hospital.
 |  |  |  |
| 1. Comités de control de la práctica profesional: Bioética, infecciones nosocomiales morbimortalidad, farmacia, expediente clínico e investigación.
 |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Ecocardiografía Pediátrica** | **SI** | **NO** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico de 1 año y aval universitario del curso de Ecocardiografía Pediátrica con:
 |  |  |  |
|  **a.1**.Evidencia escrita de exámenes  departamentales a los residentes y sus  calificaciones. |  |  |  |
|  **a.2**.Evidencia escrita de clases impartidas al  personal residente, mínimo 3 veces por  semana, de acuerdo al Programa Único de  Especialidades Médicas, PUEM de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3**. Certificaciones y vigencias de médicos  profesores del curso de Ecocardiografía Pediátrica. |  |  |  |
| 1. Realización de 750 estudios transtorácicos supervisados al año, 50 estudios fetales y 50 transesofágicos diagnósticos por cada médico en entrenamiento.
 |  |  |  |
| 1. Al menos dos equipos ecocardiográficos con hardware y software para realizar modo M, bidimensional, doppler color y doppler espectral (pulsado y continuo) y además de técnicas especiales como doppler tisular, reconstrucción volumétrica tridimensional y strain y strain rate. Los transductores deben variar de los rangos de 2-2.5 MHz. 3.5-5 MHz y de alta frecuencia > 7.5 MHz.
 |  |  |  |
| 1. Medios de almacenamiento, digitales o de videograbación para observación e interpretación de imágenes, así como su revisión.
 |  |  |  |
| 1. Equipo necesario ante la posibilidad de sedación (toma de oxígeno, monitores, carro de urgencias con equipo pediátrico).
 |  |  |  |
| 1. Manual de Procedimientos.
 |  |  |  |
| 1. Son estudios operador dependientes por lo que se requiere de alto nivel de conocimiento de la técnica y de la patología que afecta a la edad pediátrica, tanto en cardiopatías congénitas como en enfermedades adquiridas.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Enseñanza, así como de

 Bioestadística e Investigación que de soporte a  los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta alta especialidad.  |  |  |  |

Fecha: 5 de marzo de 2014.

 Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

Observaciones:

|  |
| --- |
| **REHABILITACIÓN CARDIACA Y PREVENCIÓN SECUNDARIA** La unidad de Rehabilitación Cardiaca que forme cardiólogos en esta alta especialidad, deberá formar parte de una unidad de Cardiología Clínica avalada por el CONSEJO como sede formadora de cardiólogos clínicos con lo siguiente:**Institución**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | **SI** | **NO** |  **OBSERVACIONES** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Programa académico y aval universitario del curso de Cardiología Clínica.
 |  |  |  |
|  **a.1**. Evidencia escrita de exámenes  departamentales a los residentes y sus  calificaciones. |  |  |  |
|  **a.2**. Evidencia escrita de clases impartidas al  personal residente, mínimo 3 veces por  semana, de acuerdo al Programa Único de  Especialidades Médicas de la División de  Estudios de Postgrado, PUEM, UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3**. Certificaciones y vigencias de médicos  profesores del curso de Cardiología. |  |  |  |
|  **a.4.** Capacitación en docencia de tutores académicos. |  |  |  |
| 1. Servicio de Hospitalización en Cardiología, con un mínimo de 150 camas.
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Urgencias. Facilidades de:

 Toma de marcadores bioquímicos de necrosis. Electrocardiograma . Radiología Simple. |  |  |  |
| 1. Laboratorio clínico
 |  |  |  |
| 1. Servicio de Electrocardiografía clínica, que

 incluya Electrocardiografía Escalar, de  Esfuerzo y Ambulatoria. Evidencia escrita de  los procedimientos que realiza el personal  residente supervisado por el médico especialista. |  |  |  |
| **f**. Servicio de Ecocardiografía Clínica. Evidencia  escrita del número de procedimientos que  realiza el personal residente supervisado por el  médico especialista. |  |  |  |
| **g.** Servicio de Cardiología, con un mínimo de 100 ingresos al mes. |  |  |  |
| **h.** Consulta Externa de Cardiología. Clínicas de  atención: Isquémicos.  Valvulares Arritmias y Marcapasos. Insuficiencia cardiaca. Anticoagulados. |  |  |  |
| **i.** Unidad Coronaria con un mínimo de 4 camas. Monitoreo no invasivo. Monitoreo invasivo. Dispositivos de soporte ventricular para  pacientes críticos. |  |  |  |
| **j.** Departamento de Imagenología: Medicina Nuclear. Angiotomografía. Resonancia Magnética Nuclear. Plan de rotación de los residentes de Cardiología. |  |  |  |
| **k.** Sala de Hemodinámica, donde se practiquen  250 casos por año como mínimo, sin incluir  marcapasos endocárdicos. Evidencia escrita  del número de procedimientos que realiza el  personal residente supervisado por el médico  especialista. |  |  |  |
| **l**. Terapia Intensiva. General y postquirúrgica cardiaca. |  |  |  |
| **m**. Servicio de Cirugía: General, Torácica Cardiaca.  |  |  |  |
| **n.** Servicio de Anatomía Patológica. |  |  |  |
| **ñ**. Biblioteca/ Hemeroteca a disponibilidad de los estudiantes. Bibliotecas virtuales a disponibilidad de los  estudiantes. |  |  |  |
| **o**. Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta especialidad.  |  |  |  |
| **p.** Departamento de Rehabilitación Cardiaca.  Evidencia escrita de rotación de los residentes  de Cardiología por el servicio. |  |  |  |
| **q**. Departamento de Electrofisiología con más de 100 procedimientos anuales. Evidencia escrita de rotación de los residentes de Cardiología  por el servicio. |  |  |  |
| **r.** Programa de Cardiopatías Congénitas.  Evidencia escrita de rotación.  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rehabilitación Cardiaca y Prevención Secundaria** | **SI** | **NO** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Programa académico de 1 año y aval universitario del curso de Rehabilitación Cardiaca con:
 |  |  |  |
|  **a.1**.Evidencia escrita de exámenes  departamentales a los residentes y sus  calificaciones. |  |  |  |
|  **a.2**.Evidencia escrita de clases impartidas al  personal residente, mínimo 3 veces por  semana, de acuerdo al Programa Único de  Especialidades Médicas, PUEM de la División de Estudios de Postgrado, UNAM**.**  |  |  |  |
|  **a.3**.Certificaciones y vigencias de médicos  profesores del curso. |  |  |  |
|  **a.4.**Capacitacion en docencia de tutores  académicos. |  |  |  |
| 1. Consultorio.
 |  |  |  |
| 1. Equipo para la realización de pruebas de esfuerzo con monitoreo electrocardiográfico continuo.
 |  |  |  |
| 1. Gimnasio de usos múltiples al menos para que trabajen al menos diez pacientes simultáneamente.
 |  |  |  |
| 1. Sala de ergometría con la presencia de bandas de esfuerzo ó cicloergómetros, así como con equipo de monitoreo electrocardiográfico.
 |  |  |  |
| 1. Área destinada para reanimación cardiopulmonar que cuente con el equipo convencional, que incluya un carro de paro con desfibrilador, una toma de oxígeno y para aspiración.
 |  |  |  |
| 1. Aula para sesiones académicas.
 |  |  |  |
| 1. El servicio debe de contar con especialistas en Nutriología y Psicología.
 |  |  |  |
| 1. El número de ingresos al programa de Rehabilitación Cardiaca, pruebas de esfuerzo, estratificaciones de riesgo, prescripciones de entrenamiento físico y de supervisiones de paciente-sesión, deberá ser al menos el 115% de los procedimientos requeridos para la certificación de cada uno de los residentes que dicha institución tenga inscritos en su programa universitario.
 |  |  |  |
| 1. Un manual de procedimientos que incluya: funcionamiento general del servicio, consulta de primera vez, prueba de esfuerzo, estratificación de riesgo cardiovascular, fases I, II y III de rehabilitación cardiaca y manejo e situaciones de urgencia.
 |  |  |  |
| 1. Departamento de Bioestadística e Investigación que de soporte a los trabajos de tesis presentados por los alumnos de esta alta especialidad.
 |  |  |  |

Fecha: 5 de marzo de 2014.

Por el Comité Académico

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 firma 1 firma 2

Observaciones: