

**DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA**

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
CENTRO DOCENTE CARDIOLÓGICO BOLIVARIANO ARAGUA
DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**CONTENIDO ANALÍTICO DE LAS ASIGNATURAS Y
OTRAS MODALIDADES CURRICULARES:
PASANTÍAS Y GUARDIAS**

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURAS DE PRIMER AÑO

ASIGNATURA: Anatomía Cardiovascular.	CÓDIGO: 1-1-1-1.
PERÍODO: I MODALIDAD: Teórica.	
DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.	
UNIDADES DE CRÉDITO: 1.	

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Anatomía cardiovascular cuyos conocimientos le sirvan de base y complemento para otras asignaturas.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar la información necesaria para la comprensión de la anatomía normal del corazón y de los grandes vasos, como base para el conocimiento de los métodos de exploración, la clínica y la terapéutica cardiovascular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la relación del corazón con el resto de las estructuras de la cavidad torácica.
- Conocer la configuración interna y externa del corazón, así como su relación con el sistema cardionector y su inervación.

CONTENIDOS

Tema I

Topografía del Corazón. Proyección de la cara anterior, de los orificios del corazón sobre el peto esternocostal; de la cara diafragmática, cara izquierda base y punta.

Tema II

Configuración Externa del Corazón. Descripción de la cara esternocostal inferior o diafragmática y cara izquierda. Características resaltantes de las aurículas y ventrículos.

Tema III

Configuración Interna del Corazón. Descripción de las cavidades auriculares y ventriculares, sus características más resaltantes. Válvulas atrio ventriculares y sigmoideas.

Tema IV

Sistema Cardionector. Descripción de los tejidos cardíacos especializados de conducción que incluye nódulo sinusal, fascículos internodales, nódulo A-V, fascículo de His y sus ramas, la red subendocárdica e intramiocárdica de Purkinje.

Tema V

Inervación Cardíaca. Descripción del sistema simpático y parasimpático. Plexo cardíaco.

Tema VI

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Circulación Coronaria. Descripción de las arterias coronarias izquierda, derecha, ramas colaterales, dominancia coronaria, tipos de circulación.

Tema VII

Pericardio. Descripción del pericardio visceral, parietal. Medios de fijación, relación mediastinal.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El curso se desarrollará mediante la presentación de seminarios, definidos por el profesor de la asignatura, por parte de los residentes, con apoyo de materiales audiovisuales y monitoreados por el docente, con actividades participativas del resto del grupo.

EVALUACIÓN

La evaluación del curso se hará mediante la consideración de los siguientes aspectos:

- Dos (02) exámenes escritos con una ponderación del 20% c/u
- Asistencia (20%)
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald's, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial InteramericanaMcGraw Hill.

ASIGNATURA: Semiología.CÓDIGO: 1-1-1-2.

PERÍODO: I.MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tiene como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Semiología que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de sus estudios clínicos.

OBJETIVO GENERAL

Facilitar al médico residente las herramientas necesarias para la adecuada, exploración e interpretación de los hallazgos semiológicos y su relación con las diferentes patologías cardiovasculares.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Suministrar los conocimientos necesarios para dominar las diferentes características semiológicas con los hallazgos clínicos pertinentes y los cambios fisiopatológicos suscitados.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

CONTENIDOS

Tema I

Exploración física general.

Tema II

Pulso venoso yugular.

Tema III

Pulso arterial. Pulso normal. Pulso anormal.

Tema IV

Exploración del corazón. Inspección. Palpación. Percusión.

Tema V

Auscultación del corazón. Soplos. Auscultación dinámica. Ruidos cardíacos.

Tema VI

Primer ruido cardíaco S₁. Desdoblamiento normal del S₁. Desdoblamiento anormal del S₁. Factores eléctricos. Factores hemodinámicos. Intensidad. Movilidad de las válvulas y velocidad de cierre valvular.

Tema VII

Segundo ruido cardíaco. (S₂). Desdoblamiento normal. Desdoblamiento amplio del (S₂). Factores eléctricos. Factores hemodinámicos. (S₂). Único. Intensidad del (S₂).

Tema VIII

Chasquidos expulsivos. Chasquidos de apertura.

Tema IX

Tercero y cuarto ruido cardíaco. Mecanismos de producción de los ruidos cardíacos.

Tema X

Frotes pericárdicos. Ruidos de prótesis valvulares. Ruidos de marcapasos cardíacos.

Tema XI

Registro del pulso carotideo. Pulso carotideo. Anomalías de la forma del pulso carotideo, de frecuencia, ritmo y amplitud. Intervalos sistólicos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de fichas bibliográficas.
- Discusión de casos clínicos.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald, E. (2004). *Cardiología*. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). *Hurst's El Corazón*, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana McGraw Hill.

ASIGNATURA: Emergencias Cardiovasculares I.CÓDIGO: 1-1-1-3.

PERÍODO: I.MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Sesiones de dos (02) horas semanales durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 2.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tiene como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Emergencia Cardiovascular que le permita atender los pacientes de los cuales se presume una enfermedad cardíaca y de esta manera dar respuesta oportuna a dichas emergencias.

OBJETIVO GENERAL

Adiestrar al residente en la exploración, diagnóstico y tratamiento de los pacientes en situaciones de emergencia en los que se sospecha una enfermedad cardíaca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Suministrar la información necesaria para el manejo del dolor torácico.
- Proporcionar las herramientas para la identificación del dolor de origen coronario, su estratificación y manejo.
- Adiestrar al residente en el manejo de las complicaciones agudas de las emergencias cardiovasculares.

CONTENIDOS

Tema I

Emergencia y Urgencia hipertensiva.

Tema II

Manejo del dolor torácico en la sala de emergencia.

Tema III

Manejo de la disnea en la sala de emergencia.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema IV

Angina estable: Clasificaciones, fisiopatología y manejo de la misma.

Tema V

Angina inestable y/o IMSEST: Clasificaciones, fisiopatología y manejo de la misma.

Tema VI

IMCEST: Fisiopatología clínica- electrocardiografía y manejo.

Tema VII

Indicaciones de intervencionismo en los SAC.

Tema VIII

Complicaciones del IM. Isquémicas Arrítmicas. Embolicas. Complicaciones mecánicas. IC como complicación de IM. Shock cardiogénico como complicación del IM.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Conferencias dirigidas por especialistas expertos en determinadas áreas de otras instituciones.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%).

BIBLIOGRAFÍA

- Barreto- Piombo. (1997). El Paciente en la Unidad Coronaria. Editorial Panamericana.
- Bernard J., Collins J., Engle M., Schlant R. (1995). Year Book of Cardiology. Editorial Mosby, DoymaLibros.
- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial InteramericanaMcGraw Hill.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURA: Fisiología y Fisiopatología I. CÓDIGO: 1-1-1-4
PERÍODO: I. MODALIDAD: Teórica.
DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.
UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tiene como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Fisiología y Fisiopatología que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para comprender el funcionamiento del corazón y las repercusiones hemodinámicas que su alteración provoca.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar la información necesaria para la comprensión de la función cardíaca normal y anormal, del metabolismo cardíaco y de la circulación coronaria.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Adiestrar al residente en la importancia de todos los cambios celulares que se suscitan en las diferentes patologías cardiovasculares y su repercusión hemodinámica.

CONTENIDOS**Tema I**

Ultraestructura de las células y las proteínas contráctiles. Células contráctiles. Proteínas contráctiles y miocardiopatía.

Tema II

Flujos de iones en el ciclo de contracción relajación del corazón.

Tema III

Control sarcolémico de los iones de calcio y sodio.

Tema IV

Sistema de receptores y señal.

Tema V

Rendimiento contráctil del corazón.

Tema VI

Efectos de la isquemia y la perfusión sobre la contracción y la relajación.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%).

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald`S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- D` Empaire y Moleiro. Electrofisiología cardíaca. (1.992). Ediciones de la residencia Universitaria de cardiología. Escuela de medicina Luis RazettiU.C.V
- De Robertis y De Robertis. (1981). Biología celular y molecular. 10ª edición. Editorial El Ateneo España.
- Fuster V, Schalant R, Wayne A. (1998). Hurst´s El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Ganong, W. (1990). Manual de Fisiología Médica. Editorial M.M.
- Martín, D. (1986). Bioquímica. 10ª edición. México, D.F Editorial Manual Moderno.
- Soderman y Soderman. (1998). Fisiopatología Clínica. 6ª edición. Editorial Interamericana.
- Vick R. (1987). Fisiología médica contemporánea, 1ª edición. México. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

ASIGNATURA: Electrocardiografía I.CÓDIGO: 1-1-1-5

PERÍODO: I.MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tiene como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Electrocardiografía que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para la comprensión de los signos eléctricos del corazón y generar así un mejor diagnóstico del paciente.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar la información necesaria sobre la captación gráfica sobre los fenómenos eléctricos del corazón.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar las herramientas necesarias para que conozca los signos eléctricos del corazón su interpretación racional sobre las bases anatómicas, electrofisiológicas y fisiopatológicas.
- Dar a conocer los signos electrocardiográficos y vectocardiográficos con los signos que proporciona la exploración clínica para un mejor abordaje diagnóstico.

CONTENIDOS

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema I

Conceptos generales de electrofisiología y electrocardiografía. Tipos de células cardíacas. Propiedades de las células cardíacas. Potencial de acción de reposo y transmembrana. Períodos refractarios. Sistema de conducción cardíaca. Componentes del electrocardiógrafo. Historia de la electrocardiografía.

Tema II

Concepto y teoría del dipolo cardíaco. Vectores de despolarización y repolarización cardíaca. Derivaciones del ECG. Sistema Hexaxial de Bailey.

Tema III

Ondas, intervalos y segmentos del electrocardiograma.

Tema IV

Interpretación del ECG normal. Ritmo. Frecuencia. Eje eléctrico.

Tema V

Rotación en los distintos ejes. Variantes normales del ECG. ECG. En poblaciones especiales (niños, jóvenes, deportistas, mujeres y ancianos.)

Tema VI

Crecimientos auriculares. Crecimientos ventriculares.

Tema VII

ECG en la cardiopatía isquémica: Isquemia. Lesión. Necrosis.

Tema VIII

Topografía del infarto del miocardio y su relación con la anatomía coronaria.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisión de los electrocardiogramas y vectocardiogramas obtenidos de los pacientes del área de hospitalización, coronario y emergencia, dirigida por el docente.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Arenas L. (1994). Electrocardiografía normal patológica. 2ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Arenas L, Bermúdez F. (1997). Electrocardiografía Diagnóstica. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Castellanos M, Espinoza J, Pérez J. (1996) Electrocardiografía clínica. Editorial Harcourt Brad.
- La prensa médica Mexicana. (1992). Teoría y práctica de electrocardiografía. México. 2ª edición.
- Medrano, Pallares S. (1992). Electrocardiografía y vectocardiografía Deductiva. (t. I y II). Editorial Fourmier S.A.

ASIGNATURA: Estadística Básica. CÓDIGO: 1-1-2-1

PERÍODO: BIMODALIDAD: Teórico - Práctica.

DURACIÓN: Sesiones de dos (02) horas semanales durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 2

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tiene como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Estadística Básica que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos en el análisis e interpretación de los resultados de sus investigaciones. Éste curso se ampliará con la asignatura Estadística Aplicada.

OBJETIVO GENERAL

El presente curso tiene como objetivo suministrar conceptos fundamentales de Estadística Básica que sirvan de apoyo a la aplicación de los mismos a problemas a ser investigados por los estudiantes del curso de Postgrado en Cardiología Clínica.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Suministrar al residente las herramientas necesarias para que conozca la importancia del manejo de las estadísticas como base fundamental para la elaboración del Trabajo Especial de Grado.

CONTENIDOS

Tema I

Estadística descriptiva. Importancia de la Estadística. Introducción al curso. Características, Modalidad, Evaluación, Referencias Bibliográficas. Definición de Estadística. Conceptos Básicos. Importancia de la Estadística en la investigación. Distribuciones de frecuencia y representaciones gráficas. Medidas de Concentración y de Dispersión. Análisis Bidimensional. Independencia de variables. Medidas de dependencia entre dos variables nominales. Diagramas de Dispersión. Coeficiente de Correlación para variables en escala de medida de proporción o razón. Uso de tablas.

Tema II

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Probabilidad y variables aleatorias. Conceptos Básicos de Probabilidad. Definición Clásica de Probabilidad. Axiomas de la Teoría de Probabilidad. Probabilidad Condicional e Independencia. Variables aleatorias discretas y continuas. Valor esperado de una variable aleatoria discreta. Propiedades. Varianza de una variable aleatoria discreta. Propiedades. Distribuciones bivariadas. Independencia. Covarianza. Coeficiente de Correlación.

Tema III

Modelos probabilísticos para variables aleatorias discretas y continuas. Algunos modelos probabilísticos para variables aleatorias discretas.: Uniforme, Bernoulli y Binomial. Uso de Tablas. Algunos modelos probabilísticos para variables aleatorias continuas. Distribución Normal. Características e importancia. Estandarización. Uso de Tablas. Distribución de una combinación lineal de variables aleatorias normales.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Tendrá naturaleza teórico- práctica, por lo tanto se desarrollará mediante exposición oral de los aspectos teóricos y posterior resolución de ejemplos que ayuden a comprender y aplicar los conocimientos adquiridos. Los estudiantes recopilarán información dentro de su área de competencia para complementar los ejercicios propuestos por el profesor.

EVALUACIÓN

El curso se dividirá en equipos de dos (02) estudiantes cada uno. El profesor les asignará a los equipos un conjunto de ejercicios y problemas que serán resueltos, individual o colectivamente por los integrantes de dichos equipos. Se recomienda establecer un mecanismo de discusión e intercambio de criterios entre los miembros de cada grupo y cuando fuese necesario, entre los diferentes grupos. Estos informes serán corregidos y calificados en escala del 0 al 20 y les serán devueltos a los estudiantes. La nota final se conformará de acuerdo a lo siguiente

- | | |
|---------------------|------------|
| • EJERCICIOS | 40% |
| • UNIDAD I | 20% |
| • UNIDAD II | 20% |
| • UNIDAD III | 20% |

BIBLIOGRAFÍA

- Canavos, G. (1988). Probabilidades y Estadística. Aplicaciones y Métodos. México. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- De Groot, M. (1989). Probabilidad y Estadística. Editorial Iberoamericana Addison Wesley.
- Freund J.; R. Manning. (1989). Estadística. 2ª Ed. México. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A.
- Freund J.; R. Walpole. (1990). Estadística Matemática con Aplicaciones. 2ª Ed. México. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A.
- Meyer, P. (1992). Probabilidad y Aplicaciones Estadísticas. Wilmington. Addison-Wesley Iberoamericana, S.A. Shaumn. Estadística.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURA: Farmacología Clínica **ICÓDIGO:** 1-1-2-2
PERÍODO: I. **MODALIDAD:** Teórica.
DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.
UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Farmacología Clínica que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para el uso racional de los agentes terapéuticos de acción cardiovascular.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar los conocimientos necesarios para comprender los principios generales de la absorción, distribución, metabolismo y destino de los agentes terapéuticos con acción cardiovascular.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Utilizar las herramientas necesarias para el conocimiento del uso racional del arsenal terapéutico en la disciplina.

CONTENIDOS**Tema I**

Principios básicos de farmacología. Farmacocinética. Dinámica de absorción. Distribución y eliminación de los fármacos. Farmacodinámica. Mecanismo de acción. Concentración. Efecto farmacológico.

Tema II

Nitratos y vaso dilatadores: Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación, tolerancia. Usos clínicos.

Tema III

Bloqueantes B adrenérgicos: Farmacocinética, fármaco dinámica, síndrome de supresión, clasificación y actividad simpática mimética intrínseca. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

Tema IV

Bloqueantes A adrenérgicos: Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisiones bibliográficas actualizadas de los medicamentos en uso.
- Sesiones dirigidas por expertos en evidencias clínicas del manejo farmacológico de las patologías cardiovasculares.
- Conferencias con proyección y discusión.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u
- Asistencia (20%)
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Bartran G. Katzung. (1998). Farmacología básica y clínica. Manual moderno. 6ª edición.
- Frishman H. (1998). Pharmacotherapeutic Cardiovascular. Sonnenblick, M.D. 3º Edicion, Editorial Mc. Graw Hill.
- Goodman & Gilman´d. (1995). The Pharmacologycal Basis of therapeutics. Ninth edition. Internacional editorial Mc. Graw Hill.
- Muktans I. (1999). Guía de especialidades farmacéuticas. Editorial M.M.
- Opie L. (1995). Drugs for the Herat fourth. Edition W.B Sounders Company.

ASIGNATURA: Emergencias Cardiovasculares II

CÓDIGO: 1-1-2-3.

PERÍODO: II MODALIDAD: Teórica

DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Emergencia Cardiovascular que le permita atender los pacientes de los cuales se presume una enfermedad cardíaca y de esta manera dar respuesta oportuna a la emergencias cardiovasculares.

OBJETIVO GENERAL

Adiestrar al residente en la exploración, diagnóstico y tratamiento de los pacientes en situaciones de emergencia en los que se sospecha una enfermedad cardíaca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Suministrar las herramientas necesarias para el conocimiento del diagnóstico y manejo de las emergencias cardiovasculares.
- Adiestrar al residente para el diagnóstico y para el manejo de las complicaciones de las emergencias cardiovasculares.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

CONTENIDOS

Tema I

Trombo embolismo pulmonar Dx. TTO.

Tema II

Pericarditis aguda: Derrame pericárdico. Taponamiento cardíaco. DX. Tratamiento.

Tema III

Insuficiencia cardíaca. Clasificación actual. **Aguda:** Etiológica, fisiopatología. Tratamiento farmacológico y no farmacológico. **Crónica:** Etiología, fisiopatología Tratamiento farmacológico y no farmacológico.

Tema IV

Edema pulmonar agudo. Fisiopatología y TTO.

Tema V

Marcapaso. Indicaciones. Tipos de marcapaso. Conocimientos de nomenclatura de marcapaso y su indicación en cada caso.

Tema VI

Sincope. Generalidades. Etiología. DX. Tratamiento.

Tema VII

Aneurisma disecante de la aorta, clasificación y tratamiento.

Tema VIII

Efectos cardiovasculares del consumo de drogas.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Revisión de fichas bibliográficas.
- Conferencias con proyección y discusión.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Barreto- Piombo. (1997). El Paciente en la Unidad Coronaria. Editorial Panamericana.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Bernard J., Collins J., Engle M., Schlant R. (1995). Year Book of Cardiology. Editorial Mosby, DoymaLibros.
- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Fuster V, Schalant R, Wayne A. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

ASIGNATURA: Fisiología y Fisiopatología II. CÓDIGO: 1-1-2-4.

PERÍODO: BIMODALIDAD: Teórica

DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de la función ventricular y la repercusión hemodinámica que acarrea su disfunción.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los conocimientos necesarios para entender la función ventricular normal y anormal.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conocer las alteraciones que generan la disfunción sistólica y diastólica y la repercusión hemodinámica que las mismas generan.

CONTENIDOS

Tema I

Valoración de la función ventricular izquierda. Precarga. Post carga. Estado contráctil. Valoración clínica de los determinantes de la función ventricular izquierda.

Tema II

Función de bomba del ventrículo izquierdo. Función sistólica. Función diastólica. Valoración de la función sistólica. Valoración clínica de función diastólica y sistólica del ventrículo izquierdo.

Tema III

Valoración de la función de ventrículo derecho.

Tema IV

Función cardiovascular integrada. Gasto cardíaco. Diferencia arterio venosa de oxígeno.

Tema V

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Valoración clínica de la función cardíaca.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisión de fichas bibliográficas.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- D`Empaire y Moleiro. Electrofisiología cardíaca. (1.992). Ediciones de la residencia Universitaria de cardiología. Escuela de medicina Luis Razetti U.C.V
- De Robertis y De Robertis. (1981). Biología celular y molecular. 10ª edición. Editorial El Ateneo España.
- Fuster V, Schalant R, Wayne A. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Ganong, W. (1990). Manual de Fisiología Médica. Editorial M.M.
- Martín, D. (1986). Bioquímica. 10ª edición. México, D.F Editorial Manual Moderno.
- Soderman y Soderman. (1998). Fisiopatología Clínica. 6ª edición. Editorial Interamericana.
- Vick R. (1987). Fisiología médica contemporánea, 1ª edición. México. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

ASIGNATURA: Electrocardiografía II.

CÓDIGO: 1-1-2-5

PERÍODO: II

MODALIDAD: Teórica

DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Electrocardiografía que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para la comprensión de las alteraciones electrocardiográficas del sistema de conducción.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar el conocimiento necesario para que el residente domine las diferentes alteraciones electrocardiográficas del sistema de conducción.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Proporcionar las herramientas para que conozca las alteraciones electrocardiográficas en los trastornos del ritmo.
- Identificar los trastornos de conducción electrocardiográficamente.

CONTENIDOS

Tema I

Alteraciones del nodo sinusal: Ritmo sinusal normal. Taquicardia sinusal. Bradicardia sinusal. Arritmia sinusal. Pausa o paro sinusal. Bloqueo sinoauricular. Marcapaso errante.

Tema II

Síndrome del seno carotideo hipersensible. Síndrome del seno enfermo. Taquicardia de reentrada por el nodo sinusal.

Tema III

Alteraciones del ritmo auricular. Complejos auriculares prematuros. Aleteo o flutter auricular. Fibrilación auricular. Taquicardias auriculares.

Tema IV

Alteraciones del ritmo de la Unión AV. Ritmos de escape de la unión AV. Complejos AV prematuros. Ritmo de la unión AV. Taquicardia AV no paroxística.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Sesiones de revisión bibliográficas.
- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisión de los electrocardiogramas y vectocardiogramas obtenidos de los pacientes del área de hospitalización, coronario y emergencia.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u
- Asistencia (20%)
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Arenas L. (1994). Electrocardiografía normal patológica. 2ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Arenas L, Bermúdez F. (1997). Electrocardiografía Diagnóstica. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Castellanos M, Espinoza J, Pérez J. (1996) Electrocardiografía clínica. Editorial Harcourt Brad.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURA: Estadística Aplicada. CÓDIGO: 1-1-3-1.

PERÍODO: III. MODALIDAD: Teórico – Práctica.

DURACIÓN: Dos (2) horas por semana, durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 2.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Estadística Inferencial que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos en el análisis e interpretación de los resultados de sus investigaciones. Éste curso es una continuación de Estadística I.

OBJETIVO GENERAL

El presente curso tiene como objetivo complementar los conceptos dictados en Estadística Básica y que sirvan de apoyo a la aplicación de los mismos a problemas a ser investigados por los estudiantes del curso de Postgrado en Cardiología Clínica.

CONTENIDOS

Tema I

Muestras aleatorias y distribuciones de muestreo. Introducción a la teoría muestral. Muestras aleatorias. Definición. Características. Estadístico. Distribución de la media muestral proveniente de una población (Distribución) Normal. Varianza muestral. Distribución de la varianza muestral proveniente de una población. Normal. El teorema del Límite Central. Proporciones. Distribución de proporciones muestrales. Distribución de funciones de variables aleatorias. Distribución de la diferencia de medias muestrales. Distribución de la diferencia de proporciones muestrales.

Tema II

Estimación puntual y por intervalos. Introducción a los métodos de estimación. Estimación puntual y por intervalo de la media poblacional de una Distribución Normal. Distribución de t. Propiedades deseables de los estimadores. Estimación puntual y por intervalo de la diferencia de medias poblacionales de Distribuciones Normales. Estimación puntual y por intervalo de proporciones poblacionales. Estimación puntual y por intervalo de la diferencia de proporciones. Estimación puntual y por intervalo de la varianza poblacional de una Distribución Normal. Estimación puntual y por intervalo del cociente (razón) de dos varianzas poblacionales de Distribuciones Normales. Distribución de F.

Tema III

Pruebas de hipótesis estadísticas. Introducción. Conceptos básicos. Pasos para la realización de una prueba de hipótesis. Error tipo I y error tipo II. Pruebas de hipótesis con respecto a las medias poblacionales de Distribuciones Normales. Pruebas de hipótesis con respecto a las varianzas poblacionales de Distribuciones Normales.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.

Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.

Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com

www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Se desarrollará mediante exposición oral de los aspectos teóricos y posterior resolución de ejemplos que ayuden a comprender y aplicar los conocimientos adquiridos. Los estudiantes recopilarán información dentro de su área de competencia para complementar los ejercicios propuestos por el profesor.

EVALUACIÓN

El curso se dividirá en equipos de dos (2) estudiantes. El profesor les asignará a los equipos un conjunto de ejercicios y problemas que serán resueltos, individual o colectivamente por los integrantes de dichos equipos. Se recomienda establecer un mecanismo de discusión e intercambio de criterios entre los miembros de cada grupo y cuando fuese necesario, entre los diferentes grupos. Estos informes serán corregidos y calificados en escala del 0 al 20 y les serán devueltos a los estudiantes. La nota final se conformará de acuerdo a lo siguiente:

EJERCICIOS	40%
UNIDAD I	20%
UNIDAD II	20%
UNIDAD III	20%

BIBLIOGRAFÍA

- Canavos, G. (1988). Probabilidades y Estadística. Aplicaciones y Métodos. Mc Graw Hill / Interamericana de México
- De Groot, M. (1989). Probabilidad y Estadística. Adison Wesley Iberoamericana
- Freund J.; R. Manning. (1989). Estadística. 2ª Ed. México. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A.
- Freund J.; R. Walpole. (1990). Estadística Matemática con Aplicaciones. 2ª Ed. México. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A.
- Meyer, P. (1992). Probabilidad y Aplicaciones Estadísticas. Wilmington. Addison-Wesley Iberoamericana, S.A.

ASIGNATURA: Farmacología Clínica II. CÓDIGO: 1-1-3-2.

PERÍODO: III. MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Sesiones de una (1) hora semanal, durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Farmacología Clínica

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para el uso racional de los agentes terapéuticos de acción cardiovascular.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas para la comprensión de los principios generales de la absorción, distribución, metabolismo y destino de los agentes terapéuticos con acción cardiovascular.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Dar a conocer el uso racional del arsenal terapéutico cardiovascular.

CONTENIDOS

Tema I

Diuréticos. Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

Tema II

Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación, tolerancia. Usos clínicos.

Tema III

Bloqueantes de receptores de angiotensina: Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

Tema IV

Digital y agentes inotrópicos: Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisiones bibliográficas actualizadas de los medicamentos en uso.
- Sesiones dirigidas por expertos en evidencias clínicas del manejo farmacológico de las patologías cardiovasculares.
- Conferencias con proyección y discusión.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Bartran G. Katzung. (1998). Farmacología básica y clínica. Manual moderno. 6ª edición.
- Frishman H. (1998). Pharmacotherapeutic Cardiovascular. Sonnenblick, M.D. 3º Edición, Editorial Mc. Graw Hill.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Goodman & Gilman d. (1995). The Pharmacological Basis of therapeutics. Ninth edition. Internacional editorial Mc. Graw Hill.
- Muktans I. (1999). Guía de especialidades farmacéuticas. Editorial M.M.
- Opie L. (1995). Drugs for the Heart fourth. Edition W.B Saunders Company.

ASIGNATURA: Fisiología y Fisiopatología III. CÓDIGO: 1-1-3-3.

PERÍODO: III. MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Sesiones de una (1) hora semanal, durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Fisiología y Fisiopatología que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para comprender los mecanismos que intervienen en la insuficiencia cardíaca y de esta manera otorgarle el abordaje oportuno y pertinente que se deba instaurar.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar todos los conocimientos para entender los mecanismos fisiopatológicos implicados en el desarrollo de la insuficiencia cardíaca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los mecanismos fisiopatológicos que intervienen en la aparición de la disfunción sistólica.
- Identificar los mecanismos fisiopatológicos que intervienen en la aparición de la disfunción diastólica.

CONTENIDOS

Tema I

Mecanismos de adaptación a corto plazo.

Tema II

Remodelado miocárdico crónico.

Tema III

Mecanismos moleculares del remodelado y de la insuficiencia del miocardio.

Tema IV

Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca diastólica.

Tema V

Adaptaciones neurohormonales, autocrinas y paracrinas.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Revisión de fichas bibliográficas.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald`S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- D`Empaire y Moleiro. Electrofisiología cardíaca. (1.992). Ediciones de la residencia Universitaria de cardiología. Escuela de medicina Luis RazettiU.C.V
- De Robertis y De Robertis. (1981). Biología celular y molecular. 10ª edición. Editorial El Ateneo España.
- Fuster V, Schallant R, Wayne A. (1998). Hurst´s El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Ganong, W. (1990). Manual de Fisiología Médica. Editorial M.M.
- Martín, D. (1986). Bioquímica. 10ª edición. México, D.F Editorial Manual Moderno.
- Soderman y Soderman. (1998). Fisiopatología Clínica. 6ª edición. Editorial Interamericana.
- Vick R. (1987). Fisiología médica contemporánea, 1ª edición. México. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

ASIGNATURA: Electrocardiografía III.

CÓDIGO: 1-1-3-4.

PERÍODO: III.

MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Sesiones de una (1) hora semanal, durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Electrocardiografía que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para la comprensión de las alteraciones electrocardiográficas de las arritmias y su génesis.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar las herramientas necesarias para que reconozca las diferentes alteraciones electrocardiográficas de las diferentes arritmias y su génesis.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Suministrar los conocimientos necesarios para que domine las alteraciones electrocardiográficas en los trastornos del ritmo de las diferentes arritmias y su génesis.

CONTENIDOS

Tema I

Taquicardias que afectan a la Unión AV. Taquicardia de reentrada del nodo AV. Reentrada por vía accesoria encubierta. Síndrome de preexcitación.

Tema II

Alteraciones de Ritmo Ventricular. Complejos ventriculares prematuros. Taquicardia ventricular. Tipos específicos de taquicardia ventricular. Torsades de pointes. Síndrome del intervalo QT prolongado. Taquicardia ventricular bidireccional. Taquicardia ventricular de reentrada por rama fascicular.

Tema III

Trastornos de Conducción. Bloque AV. Bloqueo AV de primer grado. Bloqueo AV de segundo grado. Bloqueo AV completo. Disociación AV.

Tema IV

Otras anomalías electrofisiológicas que provocan arritmia cardíaca. Conducción y excitación supernormales. Conducción supernormal. Excitación supernormal. Conducción encubierta. Parasistole.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Sesiones de revisiones bibliográficas.
- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisión de los electrocardiogramas y vetocardiogramas obtenidos de los pacientes del área de hospitalización, coronarios y emergencia.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Arenas L. (1994). Electrocardiografía normal patológica. 2ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Arenas L, Bermúdez F. (1997). Electrocardiografía Diagnóstica. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.
- Castellanos M, Espinoza J, Pérez J. (1996) Electrocardiografía clínica. Editorial Harcourt Brad.
- La prensa médica Mexicana. (1992). Teoría y práctica de electrocardiografía. México. 2ª edición.

ASIGNATURAS DE SEGUNDO AÑO

<p>ASIGNATURA: Introducción a la Metodología de la Investigación. CÓDIGO: 1-2-1-1.PERÍODO: IV.MODALIDAD: Teórico – Práctica. DURACIÓN: Sesiones de dos (02) horas semanales, durante 14 semanas. UNIDADES DE CRÉDITO: 2.</p>
--

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica, adicione en su pensum estudios de la asignatura Introducción a la metodología de la Investigación para complementar los conocimientos adquiridos y así desarrollar el Trabajo Especial de Grado.

OBJETIVO GENERAL

El presente curso tiene como objetivo complementar los conceptos dictados en Estadística Básica y Estadística Aplicada y que sirvan de apoyo al uso de los mismos a problemas a ser investigados por los estudiantes del curso de Postgrado en Cardiología Clínica, a los fines de la elaboración, presentación y defensa del Trabajo Especial de Grado.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Facilitar las herramientas metodológicas necesarias para la elaboración, presentación y defensa del Trabajo Especial de Grado.

CONTENIDOS

Tema I

Introducción al diseño de experimentos. Principios básicos de la experimentación. Contribución de la Estadística a la experimentación. Pasos iniciales para diseñar un experimento. Principios básicos de la experimentación: Repetición, Aleatorización y Control local. Diseños completamente aleatorizados. Generalidades. Análisis de la varianza. Comparaciones múltiples. Análisis de experimentos completamente aleatorizados con diferente número de repeticiones.

Tema II

Análisis de Regresión. Diseños en bloques al azar. Generalidades. Análisis de la varianza. Comparaciones múltiples. Análisis de Regresión lineal. Generalidades. Estimación de los parámetros. Interpretación de los estimadores. Análisis de la varianza de una regresión lineal simple. Coeficiente de correlación simple. Coeficiente de determinación.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema III

Introducción a la Estadística no paramétrica. Introducción. Razones para su uso. Algunas restricciones. Consideraciones sobre conceptos básicos. Pruebas de hipótesis aplicadas a una muestra. Pruebas de hipótesis a datos apareados. Pruebas de hipótesis de posición aplicables a dos muestras independientes.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El presente curso tendrá naturaleza teórico-práctica, por lo tanto se desarrollará mediante exposición oral de los aspectos teóricos y posterior resolución de ejemplos que ayuden a comprender y aplicar los conocimientos adquiridos. Los estudiantes recopilarán información, preferiblemente de datos u observaciones que forman parte del Trabajo de Grado, para complementar los ejercicios propuestos por el profesor.

EVALUACIÓN

El curso se dividirá en equipos de dos (2) estudiantes. El profesor les asignará a los equipos un conjunto de ejercicios y problemas que serán resueltos, individual o colectivamente por los integrantes de dichos equipos. Se recomienda establecer un mecanismo de discusión e intercambio de criterios entre los miembros de cada grupo y cuando fuese necesario, entre los diferentes grupos. Estos informes serán corregidos y calificados en escala del 0 al 20 y les serán devueltos a los estudiantes. La nota final se conformará de acuerdo a lo siguiente:

- | | |
|--------------|-----|
| • EJERCICIOS | 40% |
| • UNIDAD I | 20% |
| • UNIDAD II | 20% |
| • UNIDAD III | 20% |

BIBLIOGRAFÍA

- Cochran, W. y Cox, G. (1999). Diseños Experimentales. México. Editorial Trillas.
- Conover, W.J. (1971). Practical Nonparametric Statistics. New York. John Wiley and Sons.
- Draper, N.R. and Smith, H. (1998). Applied Regression Analysis. Wiley Series in Probability and Statistics.
- Siegel, S. (1956). Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. New York. Mac-Graw Hill Book Company.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. 4^{ta} Edición. FEDUPEL.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURA: Farmacología Clínica III. CÓDIGO: 1-2-1-2.
PERÍODO: IV. MODALIDAD: Teórica.
DURACIÓN: Sesiones de una (01) hora semanal, durante 14 semanas.
UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Farmacología Clínica que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para el uso racional de los agentes terapéuticos de acción cardiovascular.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los conocimientos necesarios para la comprensión de los principios generales de la absorción, distribución, metabolismo y destino de los agentes terapéuticos con acción cardiovascular.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conozca la utilidad y uso de los antiarrítmicos, anticoagulantes y antiplaquetarios, así como de las estatinas en las diferentes patologías cardiovasculares.

CONTENIDOS**Tema I**

Agentes antiarrítmicos. Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Clasificación. Usos clínicos.

Tema II

Fibronolíticos y anticoagulantes. Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

Tema III

Antiagregantes plaquetarios. Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

Tema IV

Estatinas. Farmacocinética, fármaco dinámica. Presentación, dosificación. Usos clínicos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Revisiones bibliográficas actualizadas de los medicamentos en uso.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Sesiones dirigidas por expertos en evidencias clínicas del manejo farmacológico de las patologías cardiovasculares.
- Conferencias con proyección y discusión.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Bartran G. Katzung. (1998). Farmacología básica y clínica. Manual moderno. 6ª edición.
- Frishman H. (1998). Pharmacotherapeutic Cardiovascular. Sonnenblick, M.D. 3º Edicion, Editorial Mc. Graw Hill.
- Goodman & Gilman d. (1995). The Pharmacological Basis of therapeutics. Ninth edition. Internacional editorial Mc. Graw Hill.
- Opie L. (1995). Drugs for the Heart fourth. Edition W.B Saunders Company.

ASIGNATURA: Ecocardiografía I. CÓDIGO: 1-2-1-3.

PERÍODO: IV. MODALIDAD: Teórico - Práctica.

DURACIÓN: Una (01) hora semanal, actividad práctica treinta (30) horas semanales.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Ecocardiografía que le permita aplicar esos conocimientos para complementar a la clínica con la aplicación del ultrasonido y dar un diagnóstico más preciso.

OBJETIVO GENERAL

Facilitar las herramientas para que domine la aplicación del ultrasonido en el corazón, los diferentes tipos de transductores y los diferentes equipos de ecocardiografía.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Facilitar la comprensión de los hallazgos ecocardiográficos y correlacionarlos con las bases anatómicas y fisiológicas en las diferentes enfermedades cardiovasculares.

CONTENIDOS

Tema I

Conceptos básicos del sonido. Características de las ondas de ultrasonido. Longitud de onda y frecuencia. Velocidad. Propagación del sonido. Interacción Onda / Tejido. Impedancia acústica. Reflexión. Refracción. Atenuación. Producción de ultrasonido. La instrumentación. Transmisor.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Transductor. Receptor. Representación de la imagen. Transductores o sonda. Lineal Sectorial. Ecógrafo. Teórico / Práctico. Manejo del equipo / teclado

Tema II

Generalidades de Ecocardiografía. Ecocardiografía en la enfermedad cardiovascular. Desarrollo en la Ecocardiografía. La exploración. Operador. Instrumentación. Paciente. Habilidades cognitivas necesarias para realizar - competentemente ecocardiografía en adultos. Habilidades técnicas necesarias para realizar competentemente ecocardiografía en adultos.

Tema III

Ecocardiografía transtorácica. Ecocardiografía en modo M y bidimensional. Describir las diferentes posiciones del transductor y vistas cardíacas a evaluar. Ecocardiografía Doppler. Imágenes de flujo color. Comparación entre el Doppler de onda pulsada y de onda continua.

Tema IV

Evaluación de la válvula aórtica, mitral, tricúspide y pulmonar mediante modo M. Doppler continuo pulsado. Doppler continuo bidimensional.

Tema V

Evaluación de la función sistólica ventricular. Función sistólica global. Función regional. Bidimensional y por SIMPSON. Modo M y mediante modo pulsado. MAPSE TAPSE.

Tema VI

Evaluación de la función diastólica. Velocidades del flujo Doppler. Flujo mitral. Velocidades del flujo venoso pulmonar. Velocidades del flujo tricúspideo. Velocidades de venas hepáticas. Patrones de llenado diastólico. Variaciones en los patrones de flujo entrante mitral. Patrón de llenado en la fibrilación. Índice de funcionamiento miocárdico. Graduación de la disfunción diastólica.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- El médico residente realizará e interpretará bajo la supervisión del profesor de la asignatura ecocardiogramas en modo M, bidimensional, doppler espectral, doppler color.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminarios (40%).

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald`S, Eugenia. (2004).Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- García, M. (2004). Doppler cardíaco. 1ª edición, McGraw Hill.
- Lipton M, Schlant R, Wayne A. (1996). Diagnostic Atlas of the Heart. Editorial Mac Graw Hill.

ASIGNATURA: Ergometría. CÓDIGO: 1-2-1-4.

PERÍODO: IV. MODALIDAD: Teórico - Práctica.

DURACIÓN: Una (01) hora semanal, actividad práctica treinta (30) horas semanales.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Ergometría que le permita posteriormente poner en práctica la utilidad de los estudios no invasivos.

OBJETIVO GENERAL

Conocer y poner en práctica la utilidad de los estudios no invasivos en las diferentes patologías cardiovasculares.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer los principios básicos y fundamentales de la Prueba de Esfuerzo. Indicaciones y utilidad diagnóstica.
- Proporcionar las herramientas necesarias para dominar los principios básicos y fundamentales del monitoreo ambulatorio de presión arterial, sus indicaciones y utilidad diagnóstica.
- Dominar los principios básicos y fundamentales de la electrocardiografía ambulatoria, indicaciones y utilidad diagnóstica.

CONTENIDOS

Tema I

Prueba de esfuerzo. Introducción. Antecedentes históricos. Fisiología del ejercicio. La respuesta cardiovascular al ejercicio. (Respuesta de la frecuencia cardíaca, de la presión arterial, doble producto). Tipos de ejercicio. Captación respiratoria de oxígeno. Umbral anaeróbico. Equivalente metabólico. Capacidad funcional. Prueba de esfuerzo cardiopulmonar. Consumo miocárdico de oxígeno. Fisiopatología de la respuesta isquémica. Protocolos del ejercicio (ventajas y desventajas). Protocolo de Bruce. Protocolo modificado de Bruce. Protocolo de Nauhgtton. Cicloergonómetro. Otros protocolos. Importancia en la rehabilitación cardíaca. La realización de la prueba de esfuerzo: El ambiente físico, El personal y el equipo de trabajo, Preparación del paciente instrucciones previas al estudio, Realización de historia breve y examen físico, Colocación de los electrodos de registro, Las derivaciones electrocardiográficas,

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Uso de betabloqueantes, Técnica seguimiento y monitorización de la prueba. Tipos de pruebas: Submáxima, máxima, limitada por síntomas, de bajo nivel, Prueba de esfuerzo post I-M. Momento para su realización. Aspectos clínicos: Indicaciones y contraindicaciones, Ventajas y desventajas. Criterios para su detención. Complicaciones, seguridad y riesgos. Escala de Borg. Interpretación. Mediciones electrocardiográficas. Onda P, segmentos PR, complejo QRS. Tipos de desplazamiento del segmento ST. Medición del desnivel del segmento ST. Análisis de la onda T, onda U. Análisis computarizado. Trastornos de conducción. Arritmias cardíacas. Respuestas clínicas. Capacidad de ejercicio. Respuesta hemodinámica. Normal y anormal (frecuencia cardíaca, presión arterial, doble producto). Criterios de positividad. Pruebas no concluyentes. Valor diagnóstico y pronóstico de la prueba de esfuerzo: Teorema de Bayes. Valor pretest. Uso diagnóstico: Sensibilidad y especificidad, Mujer u prueba de esfuerzo. Uso pronóstico: Sintomáticos, Asintomáticos, Post I-M, Enfermedad cardíaca crónica, Isquémica silente, Post revascularización. Otros usos de la prueba de esfuerzo: Evaluación de enfermedad cardíaca valvular, Prescripción de ejercicios, Clasificación funcional para incapacidad, Evaluación de riesgo preoperatorio de la cirugía no cardíaca, Evaluación de poblaciones especiales, Capacidad y cantidad de ejercicio necesario para un efecto beneficioso. Realización del informe.

Tema II

Monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA). Conceptos, importancia, y valor pronóstico del MAPA. Patrón circadiana de la presión arterial. Tipos de patrones. Concepto de cargas. Presión de pulso. Indicaciones. MAPA en la evaluación del tratamiento hipotensor. Definición de hipertensión, hipotensión, hipertensión de bata blanca, hipertensión aislada ambulatoria. Equipos para realizar MAPA programación. Técnica diaria de registro de eventos. Situaciones en el cual el MAPA está limitado. Evaluación y análisis del informe. Rechazo de registro. Realización de informe.

Tema III

Monitorización ambulatoria de electrocardiograma. Introducción: Historia, Técnicas de registro, Diario del paciente. Indicaciones y sus fundamentos fisiopatológicos. Pacientes sintomáticos. Pacientes asintomáticos. Valoración de la repuesta al tratamiento antiarrítmico. Evaluación de la función de marcapaso. Valoración de la isquemia miocárdica. Variabilidad de la frecuencia cardíaca. Patrones de medida. Interpretación. Uso clínico. ECG de señales promediadas, alternancia de la onda T, y dispersión del intervalo QT. Análisis y realización de informes.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Presentación de fichas bibliográficas.

EVALUACIÓN

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminarios (40%).

BIBLIOGRAFÍA

- Castellanos C, Pérez M. (1999). Electrocardiografía Clínica. México. Editorial Harcourt.
- Topol E, Marso S. (2002). Cardiología. Editorial Marban.
- Lawer MS, ETAL. (1999). Impaired Chronotropic response to exercise testing as predictor of mortality. Editorial JAMA.
- Velasco M. (1996). Norma venezolana para el MAPA. Editorial Marban.

ASIGNATURA: Cardiología Clínica I. **CÓDIGO:** 1-2-1-5.

PERÍODO: IV. **MODALIDAD:** Teórica.

DURACIÓN: Dos (02) horas semanales durante 14 semanas

UNIDADES DE CRÉDITO: 2.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área Clínica que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para la comprensión de todos los aspectos involucrados en las enfermedades valvulares cardíacas.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar los conocimientos para la comprensión de los aspectos etiológicos, anatómicos y fisiopatológicos de las enfermedades valvulares cardíacas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las diferentes valvulopatías y la repercusión hemodinámica que generan.
- Analizar los criterios para el diagnóstico de las enfermedades valvulares.
- Conocer el momento quirúrgico oportuno de las enfermedades cardiovasculares.

CONTENIDOS

Tema I

Estenosis mitral. Etiopatogenia y fisiopatología. (Historia natural de la enfermedad). Manifestaciones clínicas. Estudios complementarios. Tratamiento médico y quirúrgico.

Tema II

Insuficiencia mitral. Etiopatogenia y fisiopatología. (Historia natural de la enfermedad). Manifestaciones clínicas. Estudios complementarios. Tratamiento médico y quirúrgico.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema III

Prolapso mitral. Etiología y anatomía. (Historia natural de la enfermedad). Clínica. Estudios complementarios. Tratamiento médico y quirúrgico.

Tema IV

Estenosis aórtica. Etiopatogenia y fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Estudios complementarios. Tratamiento médico y quirúrgico.

Tema V

Insuficiencia aórtica. Etiopatogenia y fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Estudios complementarios. Tratamiento médico y quirúrgico.

Tema VI

Patología tricúspidea y pulmonar. Estenosis tricúspidea. Insuficiencia tricúspidea. Enfermedad valvular pulmonar.

Tema VII

Doble lesión valvular y enfermedad multivalvular. Doble lesión mitral. Doble lesión aórtica. Enfermedad valvular combinada. Estenosis mitral e insuficiencia aórtica. Doble estenosis. Insuficiencia mitral y estenosis aórtica. Doble insuficiencia.

Tema VIII

Prótesis valvulares. Prótesis mecánicas. Prótesis biológicas. Selección de prótesis. Detección de disfunción protésica.

Tema IX

Endocarditis infecciosa. Consideraciones microbiológicas. Anatomía patológica. Patogenia. Puerta de entrada. Factores predisponentes – Enfermedad cardíaca. Subyacentes. Manifestaciones clínicas. Electrocardiografía. Radiología. Ecocardiografía modo M y bidimensional. Microbiología: Cultivos. Tratamiento antimicrobiano. (Dosis, duración del alto, drogas de elección). Tratamiento anticoagulante. Tratamiento quirúrgico.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Discusión de casos clínicos.
- Revisión de fichas bibliográficas.
- Conferencias con proyección y discusión.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminario (40%)

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

BIBLIOGRAFÍA

- Barreto- Piombo. (1997). El Paciente en la Unidad Coronaria. Editorial Panamericana.
- Bernard J., Collins J., Engle M., Schlant R. (1995). Year Book of Cardiology. Editorial Mosby, DoymaLibros.
- Bick M. (1996) Clínicas Cardiológicas de Norteamérica. (v- I, II, III y IV). Editorial Mac Graw Hill Interamericana.
- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial InteramericanaMcGraw Hill.

ASIGNATURA: Radiología Cardiovascular.CÓDIGO: 1-2-2-1.

PERÍODO: V

MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 2.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Radiología Cardiovascular que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos reconocer los criterios radiológicos relacionados con las enfermedades cardiovasculares.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los conocimientos para que reconozca los criterios radiológicos relacionados con cada una de las patologías cardiovasculares.

OBJETIVO ESPECIFICOS

Suministrar las herramientas necesarias para que el residente diagnostique patologías cardiovasculares por las alteraciones radiológicas existentes

CONTENIDOS

Tema I

Radiología del corazón: Anatomía cardíaca normal. Diferentes proyecciones para la mejor visualización de los diferentes segmentos del corazón.

Tema II

Vasculatura pulmonar. Anatomía radiológica normal. Anatomía radiológica anormal.

Tema III

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Clasificaciones cardíacas, miocárdicas, valvulares, anulares, coronarias, clasificaciones de grandes vasos clasificaciones pericárdicas.

Tema IV

Cardiopatía adquirida. Cardiopatías valvulares. Estenosis aórtica. Estenosis de la mitral. Insuficiencia de la mitral.

Tema V

Cardiopatía isquémica. Infarto del miocardio. Miocardiopatías.

Tema VI

Radiología cardíaca en el post operatorio. Radiografías post operatorias iniciales. Derrame pleural. Consolidación pulmonar. Hemorragia mediastínica. Pseudo aneurisma en la aorta torácico. Disección aórtica Cirugía de la prótesis valvular. Cirugía de las arterias coronarias.

Tema VII

Cardiopatía congénita en adultos. Coartación de la aorta. Cortocircuito de izquierda a derecha. Estenosis valvular pulmonar. Transposición corregida de grandes vasos.

Tema VIII

Cardiopatía congénita cianótica en el adulto. Tetralogía de Fallot. Anomalía de Ebstein.

Tema IX

Pericardio. Normal. Constricción pericárdica. Anomalía congénita pericárdica. Quistes pericárdicos. Neoplasia pericárdica.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Sesiones de revisión bibliográfica.
- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Revisión de las Rx normal y patológicas obtenidas de los pacientes del área de hospitalización, coronario y emergencia.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana McGraw Hill.
- Valecillos, R. (2002). Radiología Cardiovascular. Editorial Disinlimed, C.A.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURA: Ecocardiografía II. CÓDIGO: 1-2-2-2.

PERÍODO: V. MODALIDAD: Teórica - Práctica.

DURACIÓN: Una (01) hora teórica semanal, actividad práctica treinta (30) horas semanales.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Ecocardiografía que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para confirmar por medio de este no invasivo las diferentes Valvulopatías y darles el tratamiento médico y/o quirúrgico adecuado y oportuno.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas para el conocimiento de la utilidad de ecocardiografía en las enfermedades valvulares.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer la utilidad de la ecocardiografía transtorácico y su indicación como complemento en el Dx. Nosográfico de las enfermedades valvulares.
- Proporcionar los conocimientos necesarios para el dominio de las indicaciones de la ecocardiografía y su utilidad en las enfermedades isquémicas.

CONTENIDOS

Tema I

Evaluación hemodinámica. Volumen latido y gasto cardíaco. Volumen de regurgitación y fracción de regurgitación. Método volumétrico. Método del área de superficie proximal de isovelocidades (ASPI). Índice flujo pulmonar – sistemático. Gradientes transvalvulares. Área valvular. Estenosis o insuficiente. Método de ASPI. Presiones intracardíacas. DP/DT.

Tema II

Cardiopatías valvulares. Estenosis aorticas. Ecocardiografía bidimensional y en modo M. Ecocardiografía doppler. Definición cuantificación, grados de severidad. Ecocardiografía con Dobutamina en la estenosis aortica grave con un gradiente de presión aórtico baja.

Tema III

Insuficiencia aórtica. Definición, cuantificación, grados de severidad métodos cualitativos y cuantitativos. Ecocardiografía bidimensional y en modo m. Imágenes doppler y de flujo color

Tema IV

Estenosis mitral. Ecocardiografía bidimensional y en modo M. Imágenes doppler y flujo color. Definición de la gravedad de la estenosis mitral. Definición, cuantificación, grados de severidad store index.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema V

Insuficiencia mitral. Ecocardiografía bidimensional y en modo M. Prolapso de la válvula mitral. Imágenes doppler y flujo color. Método volumétrico. Definición, cuantificación, grados de severidad métodos cualitativos y cuantitativos.

Tema VI

Insuficiencia tricúspidea. Ecocardiografía bidimensional y en modo M. Obtención de imágenes doppler y flujo color. Valvulopatías cardíacas inducidas por fármacos. Insuficiencia valvular en sujetos normales. Definición, cuantificación, grados de severidad métodos cualitativos y cuantitativos.

Tema VII

Valvulopatías Pulmonar. Estenosis pulmonar. Definición, cuantificación, grados de severidad métodos cualitativos y cuantitativos. Insuficiencia pulmonar. Definición, cuantificación, grados de severidad métodos cualitativos y cuantitativos.

Tema VIII

Cardiopatía isquémica. Definición, segmentación miocárdica, territorios de irrigación. Definición de hipocinesia, acinesia discinesia y cicatriz aneurismática. Definición de viabilidad miocárdica, índice de motilidad parietal, índice de viabilidad. Complicaciones Post IM. Definición, clasificación, diagnóstico ecocardiográfico.

Tema IX

Enfermedad pericárdica. Derrame pericárdico. Definición, cuantificación, métodos cualitativos y cuantitativos. Pericarditis, definición, diagnóstico ecocardiográfico, complicaciones. Enfermedad infiltrativa pericárdica, definición, infiltración neoplásica, diagnóstico ecocardiográfico.

Tema X

Enfermedad miocárdica. Miocardiopatía hipertrófica, infiltrativa, hipertensiva, mioplasica, definición diagnóstico ecocardiográfico.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente. Presentación de casos clínicos. Conferencias con proyección y discusión. El médico residente realizará e interpretará bajo la supervisión del profesor de la asignatura ecocardiogramas en modo M, bidimensional, doppler espectral, doppler color.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminarios (40%)

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald S, Eugenia. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- García, M. (2004). Doppler cardíaco. 1ª edición, Mc Graw Hill.
- Feigemban. (1995). Ecocardiografía 5ª Edición. Editorial Panamericana.
- Lipton M, Schlant R, Wayne A. (1996). Diagnostic Atlas of the Heart. Editorial Mac Graw Hill.

ASIGNATURA: Cardiología Clínica II. CÓDIGO: 1-2-2-3.

PERÍODO: V. MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Una (01) hora semanal, durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área Clínica que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para el diagnóstico y tratamiento de las miocardiopatías.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas necesarias para que conozca los aspectos etiológicos, anatómicos y fisiopatológicos de las Miocardiopatías, y de los criterios para el diagnóstico y tratamiento de las mismas.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Facilitar las herramientas para el conocimiento de los criterios diagnósticos y el tratamiento de dichas Miocardiopatías.

CONTENIDOS**Tema I**

Insuficiencia cardíaca. Definición, variedades y causas de insuficiencia cardíaca. Síntomas de la insuficiencia cardíaca. Clasificación funcional. Tratamiento de la insuficiencia cardíaca. Pronóstico. Insuficiencia cardíaca con gasto cardíaco elevado.

Tema II

Enfermedades del Miocardio. Miocarditis (enfermedad del Chagas). Etiología. Clínica. Laboratorio. E.C.G. Ecocardiograma. Hemodinamia. Tratamiento. Pronóstico.

Tema III

Miocarditis II (por otros agentes etiológicos). Etiología. Clínica. Laboratorio. E.C.G. Tratamiento. Hemodinamia. Pronóstico.

Tema IV

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Miocardopatía dilatada. Etiología. Clínica. Laboratorio. E.C.G. Tratamiento. Hemodinamia. Pronóstico.

Tema V

Miocardopatía hipertrófica. Etiología. Clínica. Laboratorio. E.C.G. Tratamiento. Hemodinamia. Pronóstico.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Revisión de fichas bibliográfica.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de 20%
- Asistencia (20%)
- Seminarios (40%).

BIBLIOGRAFÍA

- Barreto- Piombo. (1997). El Paciente en la Unidad Coronaria. Editorial Panamericana.
- Bernard J., Collins J., Engle M., Schlant R. (1995). Year Book of Cardiology. Editorial Mosby, DoymaLibros.
- Bick M. (1996) Clínicas Cardiológicas de Norteamérica. (v- I, II, III y IV). Editorial Mac Graw Hill Interamericana.
- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana McGraw Hill.
- Rodger L. (1997). Clínicas Cardiológicas de Norteamérica. (v-I, II y III). Editorial Mac Graw Hill Interamericana.

ASIGNATURA: Embriología. CÓDIGO: 1-2-3-1.

PERÍODO: VI. MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN: Actividades de una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Embriología que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para comprender la importancia de la embriología en la génesis de las enfermedades cardiovasculares

OBJETIVO GENERAL

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Proporcionar los conocimientos para entender la importancia de la embriología en la fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Suministrar las herramientas para comprender y conocer los procesos de la génesis del corazón y de los grandes vasos.
- Dar a conocer las alteraciones cardiovasculares que se originan por las malformaciones genéticas.

CONTENIDOS

Tema I

Cardiogénesis temprana. Etapas previas a la formación del tubo cardíaco.

Tema II

Concepto de Situs Visceral. Tipos de Situs Visceral. Embriogénesis de los defectos y malformaciones que ocurren precozmente en el desarrollo y afectan al Situs Visceral.

Tema III

Formación y torsión del tubo cardíaco.

Tema IV

Génesis de las conexiones y relaciones espaciales de las cavidades cardíacas y grandes arterias.

Tema V

Procesos de tabicación del corazón. Génesis de los defectos septales y atrioventriculares. Bases anatómicas del diagnóstico morfológico.

Tema VI

Formación del cono y del tronco. Desarrollo de las estructuras troncoconales. Embriogénesis de las malformaciones troncoconales y de las sigmoideas aórticas y pulmonares.

Tema VII

Formación del sistema venoso pulmonar y sistémico. Incorporación de las venas pulmonares a la aurícula izquierda y del seno venoso a la aurícula derecha. Embriología de las malformaciones de los sistemas venosos pulmonares y sistémicos

Tema VIII

Desarrollo de los arcos aórticos. Embriogénesis de las malformaciones de los arcos aórticos.

Tema IX

Desarrollo del sistema de conducción y del sistema coronario. Defectos congénitos del sistema de conducción y de las arterias coronarias.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Presentación de fichas bibliográficas.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA:

- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana McGraw Hill.

<p>ASIGNATURA: Ecocardiografía III. CÓDIGO: 1-2-3-2. PERÍODO: VI. MODALIDAD: Teórica. DURACIÓN: Una (01) hora semanal, durante 14 semanas. UNIDADES DE CRÉDITO: 1.</p>
--

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Ecocardiografía que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para el diagnóstico de las enfermedades isquémicas y valvulares y su oportuno tratamiento

OBJETIVO GENERAL

Importancia de la ecocardiografía en el diagnóstico de las enfermedades isquémicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar los conocimientos necesarios para la utilidad de la ecocardiografía transesofágica y su indicación como complemento en el diagnóstico. Nosográfico de las enfermedades valvulares.
- Suministrar las indicaciones de la ecocardiografía estrés y su utilidad en las enfermedades isquémicas.

CONTENIDOS

Tema I

Cardiopatías congénitas.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema II

Ecocardiografía transesofágica.

Tema III

Ecocardiografía de estrés.

Tema IV

Enfermedades de la aorta

Tema V

Masas cardíacas.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- El médico residente realizará e interpretará bajo la supervisión del profesor de la asignatura ecocardiogramas en modo M, bidimensional, doppler espectral, doppler color.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminarios (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald`S, Eugenia. (2004).Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- García, M. (2004). Doppler cardíaco. 1ª edición, Mc Graw Hill

ASIGNATURA: Cardiología Clínica III. CÓDIGO: 1-2-3-3.

PERÍODO: VI.MODALIDAD: Teórica.

DURACIÓN:Una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área Clínica que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio.

OBJETIVO GENERAL

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Suministrar los conocimientos para la comprensión de los aspectos etiológicos, anatómicos y fisiopatológicos de las enfermedades del pericardio y los criterios para el diagnóstico y tratamiento de las mismas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar información para conocer la etiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión pulmonar y su repercusión a nivel cardiovascular.
- Proporcionar información para conocer la etiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio.

CONTENIDOS

Tema I

Enfermedades del pericardio. Pericarditis infecciosa viral. Bacteriana no tuberculosa. Tuberculosa. Hongos.

Tema II

Pericarditis aguda. Miópericarditis / Periomiocarditis.

Tema III

Taponamiento cardíaco. Fisiopatología. Características clínicas.

Tema IV

Hipertensión Pulmonar.

Tema V

Cor Pulmonar.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Presentación de fichas bibliográficas.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminarios (40%).

BIBLIOGRAFÍA

- Barreto- Piombo. (1997). El Paciente en la Unidad Coronaria. Editorial Panamericana.
- Bernard J., Collins J., Engle M., Schlant R. (1995). Year Book of Cardiology. Editorial Mosby, DoymaLibros.
- Bick M. (1996) Clínicas Cardiológicas de Norteamérica. (v- I, II, III y IV). Editorial Mac Graw Hill Interamericana.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Braunwald`S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst´s El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial InteramericanaMcGraw Hill.

ASIGNATURAS DE TERCER AÑO

<p>ASIGNATURA: Vascular Periférico.CÓDIGO: 1-3-1-1. PERÍODO: VII.MODALIDAD: Teórica. DURACIÓN: Actividades de una (01) hora semanal durante 14 semanas. UNIDADES DE CRÉDITO: 1.</p>

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Vascular Periférico que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos en las enfermedades vasculares periféricas.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la importancia de la ecocardiografía en las enfermedades vasculares periféricas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar al residente de postgrado en el empleo diagnóstico de técnicas ultrasónicas.
- Dotar al médico de los conocimientos básicos para una correcta utilización de los mismos mediante el estudio de los principios físicos del ultrasonido.
- Proporcionar mediante ejercicios prácticos y dirigidos de casos, la ubicación correcta de estas técnicas en la secuencia diagnóstica. Las indicaciones y la correlación con otras técnicas.

CONTENIDOS

Tema I

Conceptos básicos del sonido. Características de las ondas del ultrasonido. Longitud de onda y frecuencia. Velocidad. Propagación del sonido. Interacción onda tejido. Impedancia acústica. Reflexión. Refracción. Atenuación. Producción de ultrasonido. La instrumentación. Transmisor. Transductor. Receptor. Representación de la imagen. Transductores o sonda: línea sectorial. Ecógrafo: Teórico práctico. Manejo del equipo teclado.

Tema II

Ecografía Doppler. Procesamiento y representación de la señal doppler. Instrumentación doppler. Agio – doppler. Interpretación de señal doppler. Otras consideraciones técnicas. Frecuencia doppler. Filtros de pared. Fenómeno de Aliasing – Angulo doppler.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Tema III

Vasos Cerebrales Extracraneales. Anatomía de la arteria venosa. Carótida común. Carótida interna. Arteria vertebral. Vena yugular. Técnica de exploración (protocolo). Propósito – preparación. Interpretación de la ecografía carotídea. Inspección visual de las imágenes en la Escala de grises. Determinación intima media. Caracterización de la placa. Valoración de la estenosis arterial – trombo venoso. Trombo venoso. Análisis espectral: Espectro doppler normal y patológico. Ecografía doppler color.

Tema IV

Sistema Arterial Periférico. Instrumentación. Protocolo de estudio. Visualización de los vasos. Estudio en tiempo real con escalas de grises. Ecografía doppler. Patrones de flujo art. Normales y patológicos. Espesor de la pared – lumen calibre. Características en doppler color. Identificar segmentos. Flujo laminar típico. Seguir los trayectos. Identificar las velocidades. Identificar placas.

Tema V

Sistema Venoso Periférico. Anatomía venas extremidades superior e inferior. Método de examen de instrumentación. Imagen en escala de grises. Ecografía doppler. Protocolo de estudio. Propósito. Hallazgos normales. Hallazgos patológicos. T.V.P. Aguda – crónica. Insuficiencia venosa. Flujograma color & doppler. Doppler color continuo. Flujo espontáneo en reposo. Flujo monofásico unidireccional – no pulsátil. Baja velocidad bajando en el ciclo respiratorio.

Tema VI

Grandes Vasos. Aorta. Anatomía. Ecografía de la aorta. Estudio doppler. Patología aórtica. Ramas aórticas. Vena cava inferior. Anatomía. Ecografía. Estudio doppler. Patología. Ramas y tributarias. De la V.C.I.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Presentación de fichas bibliográficas.

EVALUACIÓN

- Dos exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%)
- Seminarios (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Eisenberg R, Giyanani V, Krebs C. (2004). Doppler Color. Editorial MARBAN.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

ASIGNATURA: Cirugía Cardiovascular. **CÓDIGO:** 1-3-1-2.

PERÍODO: VII. **MODALIDAD:** Teórica.

DURACIÓN: Una (01) hora semanal durante 14 semanas.

UNIDADES DE CRÉDITO: 1.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Cirugía Cardiovascular que le permita posteriormente conocer las indicaciones y el momento quirúrgico oportuno de las enfermedades cardiovasculares.

OBJETIVO GENERAL

Proveer las herramientas necesarias para el conocimiento de la estratificación y manejo quirúrgico del paciente sometido a revascularización miocárdica quirúrgica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar las herramientas necesarias para que el residente conozca cuales son las patologías que dentro de su especialidad tienen resolución quirúrgica y cuáles son las indicaciones precisas que cada patología requiere.
- Dar a conocer que es la circulación extracorpórea y las complicaciones generales que implica su uso.
- Suministrar la información necesaria para identificar las complicaciones inmediatas y tardías de la cirugía cardiovascular y el tratamiento adecuado.

CONTENIDOS

Tema I

Enfermedades cardiovasculares con indicación quirúrgica. Cardiopatía isquémica. Valvulopatías. Cardiopatías congénitas. Miocardiopatías. Tumores cardiacos. Aneurisma. Isquemia periférica. Enfermedad venosa.

Tema II

Circulación extracorpórea. Historia. Fisiología. Indicaciones. Complicaciones.

Tema III

Manejo del paciente en el postoperatorio de cirugía cardíaca. Manejo del postoperatorio no complicado. Recepción del paciente. Monitorización. Determinación analítica y otras pruebas rutinarias. Evolución postoperatoria esperada. Manejo hemodinámico habitual. Complicaciones hemodinámicas y sistema cardiovascular/síndrome de bajo gasto. Manejo de la hipertensión arterial en el postoperatorio de CEC. Hipertensión pulmonar en el post operatorio de cirugía cardíaca. Fracaso primario del ventrículo derecho. Infarto del miocardio peri operatorio.

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.

Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.

Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com

www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Arritmias. Trastornos de conducción y bradiarritmias. Sangrado y trastornos de coagulación. Problemas respiratorios. Alteraciones neurológicas. Insuficiencia renal alteraciones metabólicas y endocrinas. Complicaciones digestivas. Infecciones.

Tema IV

Balón de contrapulsación aórtica. Historia. Indicaciones. Técnicas. Complicaciones. El uso del balón de contrapulsación aórtica y el trasplante cardiopulmonar.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos
- Conferencias con proyección y discusión
- Revisiones bibliográficas actualizadas de los medicamentos en uso.

EVALUACIÓN

- Dos (02) exámenes escritos de (20%) c/u.
- Asistencia (20%).
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Bernard J., Collins J., Engle M., Schlant R. (1995). Year Book of Cardiology. Editorial Mosby, DoymaLibros.
- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial InteramericanaMcGraw Hill.

<p>ASIGNATURA: Cardiopatías Congénitas. CÓDIGO: 1-3-2-1. PERÍODO: VIII. MODALIDAD: Teórica. DURACIÓN: Una (01) hora semanal durante 14 semanas. UNIDADES DE CRÉDITO: 1.</p>

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Docente Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica esté dotado de una formación razonable en el área de Cardiopatías Congénitas que le permita posteriormente aplicar esos conocimientos y determinar el tratamiento de las enfermedades congénitas del corazón y grandes vasos.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas para entrenar al médico residente en la exploración, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades congénitas del corazón y grandes vasos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar al médico residente la utilidad e importancia de las patologías congénitas que pueden encontrarse en la etapa adulta.
- Dar a conocer la patogénesis, evolución clínica, posibilidades diagnósticas y terapéuticas en este tipo de cardiopatías.

CONTENIDOS

I. CARDIOPATÍAS DE ALTO FLUJO PULMONAR. ACIANÓGENAS, (MÁS COMUNES)

Tema I

Comunicación Interauricular (CIA).

Tema II

Comunicación Interventricular (CIV).

Tema III

Persistencia del Ducto Arterioso (CPA).

Tema IV

Ventana aorto pulmonar (VAP).

Tema V

Canal A.V.

Tema VI

Aneurisma del seno de VALSALVA. Insuficiencias valvulares.

II. CARDIOPATÍAS DE BAJO FLUJO PULMONAR CIANÓGENAS (MÁS COMUNES)

Tema VII

Transposición de Grandes Vasos (TVG).

Tema VIII

Tetralogía de FALLOT. Atresia tricúspidea, Atresia pulmonar.

Tema IX

Tronco Arterioso.

Tema X

Anomalía de EBSTEIN. Ventrículo Único.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Presentación de seminarios por parte de los residentes con material de apoyo audiovisual, supervisadas por el docente.
- Presentación de casos clínicos.
- Conferencias con proyección y discusión.
- Presentación de fichas bibliográficas.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

EVALUACIÓN

- Dos exámenes escritos (20%) c/u.
- Asistencia (20) %
- Seminario (40%)

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald S, E. (2004). Cardiología. (t. I- II y III). Madrid: Editorial MARBAN.
- Charles E; Rackley E., Schalant R., Willis H. (1998). Hurst's El Corazón, (v. I) 9ª edición. Editorial Interamericana McGraw Hill.
- Ortega R. (2002). Enfermedades cardiológicas del feto recién nacido y la lactante menor. Manual práctico. Caracas. Editorial Ateproca C.A.

PASANTÍA I: Emergencia.**CÓDIGO:** 1-1-1-6**PERÍODO: MODALIDAD:** Práctica.**DURACIÓN:** Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.**UNIDADES DE CRÉDITO:** 10.**JUSTIFICACIÓN:**

La pasantía de emergencia forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, por lo tanto debe ser aprovechada al máximo por el residente, asumiendo desde el inicio de sus estudios su responsabilidad en el manejo adecuado y actualizado de las diferentes patologías que deberá enfrentar en las situaciones de emergencia y en la etapa inmediata y mediata de las mismas.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas necesarias para el diagnóstico y manejo oportuno de las diferentes emergencias cardiovasculares en la etapa inmediata y mediata de las mismas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entrenamiento del médico residente para prestar una asistencia oportuna y eficaz a los pacientes en estado crítico: Infarto agudo del miocardio, angina inestable, arritmias graves, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, y otras patologías, en el área de emergencia.
- Conocer el abordaje del paciente con dolor torácico y su posterior estratificación.
- Demostrar en la práctica con el ingreso de los pacientes en situación de emergencia los diferentes conocimientos teóricos adquiridos en las diferentes cátedras.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del primer año tendrá en su primer cuatrimestre una pasantía por el área de emergencia, bajo la dirección inmediata del coordinador del área. Se encargará de la realización de historias clínicas, actualizaciones diarias y plan de estudios de los pacientes para su adecuada estratificación, y todo lo contemplado en las normativas del departamento.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocimientos teóricos aplicados en la elaboración de la historia clínica.
- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Desempeño del residente en situaciones de emergencia médica.
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Desarrollo de relaciones médico-paciente
- Responsabilidad.

PASANTÍA II: Coronario.**CÓDIGO: 1-1-2-6****PERÍODO: BIMODALIDAD: Práctica.****DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.****UNIDADES DE CRÉDITO: 10.****JUSTIFICACIÓN:**

La pasantía por la unidad de cuidados coronarios forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, por lo tanto debe ser aprovechada al máximo por el residente, asumiendo desde el inicio de sus estudios su responsabilidad en el manejo adecuado y actualizado de las diferentes patologías cardiovasculares

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas necesarias para el diagnóstico y manejo oportuno de las diferentes patologías cardiovasculares en la etapa inmediata y mediata de las mismas y su posterior adecuada estratificación

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entrenamiento del médico residente para prestar una asistencia oportuna y eficaz a los pacientes en estado crítico: Infarto agudo del miocardio, angina inestable, arritmias graves, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, y otras patologías, en el área de coronario.
- Demostrar la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en las diferentes cátedras.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del primer año tendrá el su segundo cuatrimestre una pasantía en la unidad de cuidados coronarios, bajo la dirección inmediata del coordinador del área. Se encargarán de la realización de historias clínicas, actualizaciones diarias y plan de estudios de los pacientes para su adecuada estratificación, y todo lo contemplado en las normativas de cada departamento.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

*Autorizado por el C.N.U, el 02 de diciembre de 2008, para ofrecer programas de postgrado.
Prolongación Av. Sucre - La Floresta, Urb. La Floresta, Edificio CEDOCABAR, Maracay, Estado Aragua.
Zona Postal 2102 – Teléfonos: (0243) 242.12.63 E-mail: controlestudioscedocabar@gmail.com
www.cedocabar.com.ve

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

- Conocimientos teóricos aplicados en la elaboración de la historia clínica.
- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Desempeño del residente en las situaciones de emergencia médica.
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Desarrollo de relaciones médico-paciente
- Responsabilidad.

PASANTÍA III: Hospitalización. CÓDIGO: 1-1-3-6
PERÍODO: III MODALIDAD: Práctica.
DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.
UNIDADES DE CRÉDITO: 10.

JUSTIFICACIÓN:

La pasantía de hospitalización forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico debido a que recibirá un entrenamiento adecuado en el manejo de los pacientes en dicha área.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas necesarias para que el residente de primer año se inicie en el adecuado manejo y atención de un paciente hospitalizado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar a diario a los pacientes asignados para vigilar y atender cualquier complicación que se pueda presentar en la fase mediata en estos pacientes
- Vigilar el cumplimiento del tratamiento prescrito por emergencia y /o coronarios

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente de primer año tendrá en su tercer cuatrimestre una pasantía para atender los pacientes asignados al área de hospitalización, bajo la dirección inmediata de los adjuntos a cargo de dicho departamento.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocimientos teóricos aplicados en el seguimiento de los pacientes
- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Desarrollo de relaciones médico-paciente
- Responsabilidad.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

PASANTÍA IV: Ecocardiografía CÓDIGO: 1-2-1-6

PERÍODO: IV MODALIDAD: Práctica.

DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.

UNIDADES DE CRÉDITO: 10.

JUSTIFICACIÓN:

La pasantía por la unidad de Ecocardiografía forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, por lo tanto debe ser aprovechada al máximo por el residente, asumiendo, desde el segundo año, su responsabilidad en el conocimiento y realización de estos ecocardiográficos.

OBJETIVO GENERAL

Adquirir conocimientos sobre las indicaciones y óptima realización de los diferentes estudios Ecocardiográficos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar al alumno a la dinámica del servicio, con la cual adquirirá conocimientos sobre el funcionamiento del área.
- Adquirir conocimientos acerca del uso y funcionamiento de los diferentes equipos especiales de última generación.
- Realizar como mínimo cincuenta (50) ecocardiogramas con sus respectivos informes.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del segundo año tendrá una pasantía de un cuatrimestre por la unidad de Ecocardiografía, bajo la supervisión inmediata del coordinador del área. Se encargarán de la realización de los estudios ecocardiográficos y sus respectivos informes, y todo lo contemplado en las normativas del departamento.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocimientos teóricos.
- Aplicación de la información obtenida en la sección teórica.
- Calidad de la realización de los estudios y sus respectivos informes.
- Número de estudios realizados.
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Responsabilidad.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

PASANTÍA V: Pruebas No Invasivas. CÓDIGO: 1-2-2-6
PERÍODO: V. **MODALIDAD:** Práctica.
DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.
UNIDADES DE CRÉDITO: 10.

JUSTIFICACIÓN:

Considerando que los estudios de Postgrado en el Centro Cardiológico Bolivariano Aragua (CEDOCABAR), tienen como una de sus finalidades la formación de científicos que sirvan a los altos fines académicos de la institución y del país, es necesario que el egresado del Postgrado en Cardiología Clínica, realice las actividades previstas en esta pasantía a fin de tener contacto directo con los pacientes que requieren de estudios no invasivos y de esta manera conocer el funcionamiento de los equipos destinados para tal fin.

OBJETIVO GENERAL

Adquirir conocimientos sobre las indicaciones y óptima realización de los diferentes estudios no invasivos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar al alumno a la dinámica del servicio, con la cual adquirirá conocimientos sobre el funcionamiento del área.
- Adquirir conocimientos y destrezas en manejo y funcionamiento de los diferentes equipos.
- Realizar como mínimo cien (100) pruebas de esfuerzo con su respectivo informe
- Realizar como mínimo el informe de doscientos cincuenta (250) monitoreos ambulatorios de presión arterial
- Realizar como mínimo el informe de doscientos cincuenta (250) Holter de Ritmo

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del segundo año tendrá una pasantía de un cuatrimestre por la unidad de Pruebas No Invasivas, bajo la dirección y supervisión inmediata del coordinador del área. Se encargarán de la realización de diferentes estudios no invasivos y sus respectivos informes, y todo lo contemplado en las normativas de cada departamento.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocimientos teóricos.
- Calidad de la realización de los estudios y sus respectivos informes.
- Número de pruebas realizadas.
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Responsabilidad.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

PASANTÍA VI: Emergencia. CÓDIGO: 1-2-3-6
PERÍODO: VI. **MODALIDAD:** Práctica.
DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.
UNIDADES DE CRÉDITO: 10.

JUSTIFICACIÓN:

Esta pasantía es la continuación de la realizada por los residentes en el primer cuatrimestre y forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, por lo tanto debe ser aprovechada al máximo, asumiendo mayor responsabilidad en las situaciones de emergencia en la etapa inmediata y mediata de las mismas.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas necesarias para el diagnóstico y manejo oportuno de las diferentes emergencias cardiovasculares en la etapa aguda de las mismas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entrenamiento del médico residente para prestar una asistencia oportuna y eficaz a los pacientes en estado crítico: Infarto agudo del miocardio, angina inestable, arritmias graves, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, y otras patologías, en el área de emergencia.
- Conocer el abordaje del paciente con dolor torácico y su posterior estratificación.
- Demostrar en la práctica, con el ingreso de los pacientes en situación de emergencia, los diferentes conocimientos teóricos adquiridos en las diferentes cátedras.
- Iniciar al residente del segundo año en las labores de coordinación del personal del área de emergencia mediante la supervisión de algunas actividades de los residentes del primer año.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del segundo año tendrá una pasantía de un cuatrimestre por la unidad de emergencia, bajo la dirección y supervisión inmediata del coordinador del área. Se encargará de la revisión de historias clínicas, y programar los diferentes estudios a realizar para su debida estratificación

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocimientos teóricos aplicados en la elaboración de la historia clínica.
- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Desempeño del residente en situaciones de emergencia médica.
- Capacidad para supervisar las actividades realizadas por los residentes del primer año
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Desarrollo de relaciones médico-paciente
- Responsabilidad.
-

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

PASANTÍA VII: Hemodinamia.	CÓDIGO: 1-3-1-6
PERÍODO: VII. MODALIDAD: Práctica.	
DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.	
UNIDADES DE CRÉDITO: 10.	

JUSTIFICACIÓN:

La pasantía de hemodinamia forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, ya que el residente se capacitará en las indicaciones y resoluciones de estos estudios hemodinámicos.

OBJETIVO GENERAL

Capacitar al residente en las indicaciones y contraindicaciones de los estudios hemodinámicos y su debido tratamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las indicaciones y complicaciones del cateterismo cardíaco.
- Desarrollar las habilidades para realizar e interpretar hallazgos hemodinámicos y angiográficos.
- Conocer los aspectos técnicos de los estudios hemodinámicos.
- Dominar el protocolo para la realización del cateterismo cardíaco: izquierdo y derecho.
- Participar en realización de, al menos, cientocincuenta (150) estudios hemodinámicos.
- Capacitar al residente en la colocación de marcapasos endocárdicos definitivos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del tercer año tendrá una pasantía de un cuatrimestre por la unidad de Hemodinamia, bajo la dirección y supervisión inmediata del coordinador del área. Se entrenará al residente en la realización y análisis de los estudios hemodinámicos, que le permita tomar la decisión acertada en la conducta a seguir.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con la asistencia a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Realización de una buena historia clínica de hemodinamia.
- Aplicación de los conocimientos teóricos, (juicio clínico), para una adecuada conclusión diagnóstica.
- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Puntualidad.
- Habilidades y destrezas en el manejo de estos pacientes
- Responsabilidad

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

PASANTÍA VIII: Cirugía Cardiovascular. CÓDIGO: 1-3-2-7
PERÍODO: VIII. MODALIDAD: Práctica.
DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.
UNIDADES DE CRÉDITO: 10.

JUSTIFICACIÓN:

La pasantía de cirugía cardiovascular forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, ya que es función de este la decisión sobre la necesidad de realizar cirugía en las diferentes patologías cardiovasculares

OBJETIVO GENERAL

Capacitar al residente en las indicaciones y contraindicaciones de la revascularización miocárdica quirúrgica y de los reemplazos valvulares

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las indicaciones y complicaciones de la cirugía cardiovascular.
- Conocer los aspectos técnicos de los estudios quirúrgicos.
- Dominar el protocolo para la revascularización quirúrgica y reemplazo valvular.
- Se recomienda que al finalizar el entrenamiento el alumno haya participado como mínimo en cincuenta (50) revascularizaciones quirúrgicas y veinticinco (25) reemplazos valvulares.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del tercer año tendrá una pasantía de un cuatrimestre por la unidad de cirugía cardiovascular, bajo la dirección y supervisión inmediata del coordinador del área. Durante esta pasantía el residente será el responsable de solicitar todos los estudios paraclínicos y las diferentes interconsultas interdisciplinarias necesarias para la debida estratificación y determinación del Euro Score de estos pacientes.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con la asistencia a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Realización de una buena historia clínica de Cirugía Cardiovascular.
- Aplicación de los conocimientos teóricos, (juicio clínico), para una adecuada conclusión diagnóstica.
- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Puntualidad.
- Presentación personal.
- Interés y capacidad del residente para la solicitud y cumplimiento de los estudios Paraclínicos
- Responsabilidad.

DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA

PASANTÍA IX: Emergencia CÓDIGO: 1-3-3-6
PERÍODO: IX MODALIDAD: Práctica.
DURACIÓN: Treinta (30) horas semanales durante un cuatrimestre.
UNIDADES DE CRÉDITO: 10.

JUSTIFICACIÓN:

Esta pasantía es la continuación de la realizada por los residentes en el sexto cuatrimestre, y forma parte indispensable en la formación del Cardiólogo Clínico, por lo tanto debe ser aprovechada al máximo, asumiendo mayor responsabilidad en las situaciones de emergencia en la etapa inmediata y mediata de las mismas.

OBJETIVO GENERAL

Suministrar las herramientas necesarias para el diagnóstico y manejo oportuno de las diferentes emergencias cardiovasculares en la etapa inmediata y mediata de las mismas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entrenar al médico residente para prestar una asistencia oportuna y eficaz a los pacientes en estado crítico: Infarto agudo del miocardio, angina inestable, arritmias graves, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, y otras patologías, en el área de emergencia.
- Capacitar al residente en las actividades de supervisión y coordinación del personal de la unidad
- Adiestrar al residente en la colocación de marcapasos transitorios.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El médico residente del tercer año tendrá una pasantía de un cuatrimestre por la unidad de emergencia, bajo la dirección y supervisión inmediata del coordinador del área. Durante esta pasantía el residente será el responsable de coordinar las actividades desarrolladas por el personal.

EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua, con las actividades prácticas a diario, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Preparación de temas específicos, según los casos particulares que se presenten.
- Desempeño del residente en situaciones de emergencia médica.
- Habilidades y destrezas en la coordinación y supervisión de las actividades de la unidad
- Puntualidad
- Desarrollo de relaciones médico-paciente
- Responsabilidad.

**DIRECCIÓN ACADÉMICA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
COMITÉ ACADÉMICO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA**

GUARDIAS

Durante los tres años del postgrado los residentes cumplirán con la realización de guardias nocturnas y de fines de semana de acuerdo a la programación del CEDOCABAR, bajo la supervisión y coordinación del especialista de guardia. Esta modalidad curricular se justifica porque colabora con el entrenamiento y adiestramiento del residente en las variadas situaciones de emergencia que se presentan en las distintas patologías cardiovasculares, ya que el estudiante tiene la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas del plan de estudio. El objetivo de las mismas es capacitar al futuro especialista en la debida, excelente y oportuna atención a los pacientes que ingresan en la institución.