



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Especialidad Médica: Genética Médica

Instituciones responsables en la elaboración del Plan de estudio:
Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Docencia.

Nivel Educativo: Posgrado

Nombre de la Especialidad: Genética Médica

Dirigida a: Médicos

Tipo de Especialidad: Biomédica (Básico-Clínica)

Tiempo de Formación: 4 años

Tipo de Programa: Por cursos y módulos para aprendizaje en servicio.

Modalidad: Presencial y a Tiempo completo

Lugares de Formación: ICBP "Victoria de Girón" en La Habana. Centro Nacional de Genética Médica, servicios de Genética Clínica acreditados, servicios de Genética Médica provinciales acreditados para el desarrollo del cuarto año, hospitales pediátricos acreditados. Sedes universitarias acreditadas para asignaturas básicas del programa. Laboratorios de Citogenética, Biología Molecular, Genética Bioquímica e Inmunología del Centro Nacional de Genética Médica, o de otros escenarios docentes acreditados, donde se realice el diagnóstico de enfermedades genéticas.

Total de horas: 7 980

Total de créditos académicos: 266

Duración de cada curso académico: 44 semanas lectivas, 4 semanas de examen y 4 semanas de vacaciones.



PLAN TEMÁTICO

FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL

ÁREA I: CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Cursos:

1. Matemática.
2. Química General.
3. Computación.
4. Física óptica.
5. Información científica.
6. Química Orgánica.
7. Química Física

ÁREA II: (INTRODUCTORIA) PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA GENÉTICA GENERAL Y HUMANA.

Módulos

1. Buenas prácticas de laboratorio.
2. Origen de la vida en la Tierra.
3. Transmisión, conservación y expresión de la información genética en procariontes.
4. Transmisión, conservación y expresión de la información genética en eucariontes.
5. Leyes de Mendel. Interacciones génicas.
6. Organización del Genoma Humano

ÁREA III: PRECLÍNICA. GENÉTICA MÉDICA.

Módulos:

7. Mutaciones.
8. Enfermedades Mendelianas.
9. Biología Molecular.
10. Enfermedades cromosómicas.
11. Genética Bioquímica.
12. Farmacogenética.
13. Inmunogenética. Enfermedades del sistema inmune.
14. Trastornos con herencia multifactorial.
15. Genética Poblacional.
16. Epidemiología genética.
17. Asesoramiento Genético.



ÁREA IV: GENÉTICA CLÍNICA.

Módulos

18. Genética del desarrollo.
19. El método clínico.
20. Dismorfogénesis.
21. Enfermedades del sistema nervioso.
22. Enfermedades neuromusculares.
23. Enfermedades mentales.
24. Enfermedades respiratorias de etiología genética.
25. Enfermedades genéticas del sistema digestivo.
26. Enfermedades óseas de etiología genética.
27. Enfermedades y defectos congénitos cardiovasculares
28. Enfermedades endocrinas de etiología genética.
29. Enfermedades genéticas de la visión.
30. Enfermedades genéticas de la audición.
31. Enfermedades genéticas de la piel.
32. Enfermedades genéticas del sistema renal.
33. Enfermedades genéticas hematológicas.
34. Enfermedades oncológicas.
35. Fallas reproductivas de etiología genética.
36. Diagnóstico Prenatal.
37. Ultrasonido Prenatal.
38. Organización de los servicios y programas para el manejo y prevención de las enfermedades genéticas.

FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Curso 5. Información Científica
Curso 8. Metodología de la Investigación
Módulo 16. Epidemiología genética

FUNCIÓN DOCENTE Y EDUCATIVA

Curso 11. Pedagogía.

FUNCIÓN DE ADMINISTRACION

Curso 9. Filosofía y Sociedad
Curso 10. Gerencia

FUNCIÓN ESPECIAL

Módulo 39. Bioseguridad