

Genética Clínica

Objetivo(s) del curso

El objetivo general de este curso es que los alumnos adquieran conocimientos básicos en genética que les permita aplicarlos en su práctica clínica.

Al final del curso se espera que el alumno:

1. Conozca y entienda las bases bioquímicas y celulares que rigen la genética.
2. Conozca los diferentes patrones de herencia y las enfermedades asociadas a cada uno de ellos.
3. Conozca las diferentes herramientas utilizadas para el diagnóstico de enfermedades genéticas.
4. Conozca las aplicaciones de la genética y genómica en el manejo clínico del paciente odontológico.
5. Conozca cómo se conforma un consejo genético; su importancia y cómo debe establecer la relación con el paciente.

Metodología didáctica

Lección magistral

Resolución de Ejercicios y Problemas

Estudio de casos

Aprendizaje por proyecto

Evaluación

CALIFICACION FINAL	Ponderación
Tareas	20%
Trabajo Final y Presentación	30%
Exámenes parciales	50%

Bibliografía

1. Nussbaum RL, McInnes RR, Willard HF, Genética en Medicina. 7ª Edición, Editorial: Elsevier Masson.
2. Pierce BA, Genética, un enfoque conceptual. 3ª Edición, Editorial Panamericana.
3. Lodish H, Biología Celular y Molecular, 5ª Edición, Editorial Panamericana.
4. Scitable, Nature Education. <https://www.nature.com/scitable>

Calendario y Temario del Curso

SEM	Fecha	Tema	Actividades
1	21/01/19	Estructura del DNA y Cromosomas humanos	Tarea 1 Tarea 2
	22/01/19	División celular	Tarea 3
	23/01/19	Gametogénesis y Fecundación	
2	28/01/19	Replicación	
	29/01/19	Reparación	
	30/01/19	Organización del genoma humano	
3	04/02/19	NO HAY CLASE	
	05/02/19	Transcripción	Tarea 4
	06/02/19	Traducción	Tarea 5
4	11/02/19	1er Examen parcial	
	12/02/19	Historia clínica y arboles genealógicos	Tarea 6 Tarea 7
	13/02/19	Herencia monogénica	Tarea 8
5	18/02/19	Herencia monogénica	Tarea 9
	19/02/19	Herencia multifactorial	
	20/02/19	Herencia mitocondrial	
6	25/02/19	2do Examen parcial	
	26/02/19	Variación Genética y Mutaciones	Equipo 1 Tarea 10
	27/02/19	Variación Genética y Mutaciones	Equipo 2
7	04/03/19	Genética de poblaciones	Equipo 3 Tarea 11
	05/03/19	Genética y Genómica del cáncer	Equipo 4
	06/03/19	Herramientas genéticas, moleculares	Equipo 5 Tarea 12
9	11/03/19	Herramientas genéticas, moleculares	Equipo 6
	12/03/19	Herramientas OMICAS	Equipo 7
	13/03/19	Medicina personalizada	Equipo 8
10	18/03/19	NO HAY CLASE	
	19/03/19	Consejo Genético y Aspectos Bioéticos	Equipo 9
	20/03/19	3er Examen Parcial	Equipo 10

INSTRUCCIONES PARA INSCRIBIRSE EN EL CURSO

1. Ingresa al sitio: <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/>
2. Si es la primera vez que utilizas «Tu aula virtual» por favor llena el siguiente [formulario](https://educatic.unam.mx/tu-aula-virtual/alumno-crea-cuenta.html) que se encuentra en el pagina (<https://educatic.unam.mx/tu-aula-virtual/alumno-crea-cuenta.html>)
 - a. Tu número de cuenta será tu nombre de usuario.
 - b. Configura tu contraseña con caracteres alfanuméricos; debe contener al menos 8 caracteres, números (0-9), letras en mayúsculas y minúsculas (A-Z, a-z), pero sin espacios.
 - c. Tu dirección de correo electrónico puede ser la que te proporciona la Universidad con terminación @comunidad.unam.mx. Si no tienes correo UNAM, puedes utilizar una cuenta de correo de Gmail o Yahoo.
 - d. Acepta la confirmación que el sistema enviará a tu correo.
3. Una vez que has ingresado con tu nombre de usuario y contraseña, localiza el curso.
 - a. Categoría del curso: **Facultades**
 - b. Sede: **Facultad de Odontología**
 - c. Nombre: **Curso: Gabriela Elisa Mercado Celis - Genética y Genómica**
 - d. Enlace del curso <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=3517> (si da clic sobre este enlace, puede acceder directamente a su curso).
 - e. Contraseña para acceder al curso de esta materia es la siguiente: **GEMercado-GenGen**