



NOMBRE DEL CURSO	La célula: Estructura, Función y Reproducción
FACULTAD	Medicina
NIVEL EDUCACIONAL	1 a 3 medio
PROFESOR(a) RESPONSABLE	Gladys Tapia Opazo. Profesora Asociada, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
PROFESOR(a) AUXILIAR	Camila Miranda, Bioquímica. Candidata a doctora, Universidad de Chile.
PROFESOR INVITADO	Dr. Diego Escudero Graver.
FECHA	12 al 22 de Julio de 2021

DESCRIPCIÓN DEL CURSO.

El Curso **La célula: estructura, función y reproducción**, entrega los elementos necesarios para analizar, discutir y comprender la células desde una visión molecular. Se inicia describiendo los compartimentos y funciones celulares, incluidas la replicación de las células y la regulación del ciclo celular. Termina con la muerte celular por apoptosis o por necrosis. Hace un especial énfasis en la regulación de la expresión de los genes y la organización en los cromosomas. Es un curso que integra elementos estructura, función y reproducción.

La metodología de trabajo considera clases a distancia (zoom) y seis secciones sincrónicas con l@s alumn@s. El Taller cuenta con una guía complementaria elaborada por la profesora de curso, que contiene material adicional para l@s estudiant@s.

Evaluación del curso: L@s alumn@s, idealmente 4 o 5, deberán preparar un video corto con un tema del curso, el cual será entregado el primer día del curso (12 de Julio). El video es de máximo 5 minutos y requiere sólo que aparezca la voz de l@s alumn@s.





OBJETIVOS DE APRENDIZAJE.

OBJETIVO GENERAL

Discutir la reproducción y componentes celulares y la expresión diferencial de los genes analizando diferentes tipos celulares de un mismo organismo.

OBJETIVO ESPECIFICOS

Analizar el significado del ciclo celular y ciclo proliferativo.

Describir componentes celulares.

Describir cromosomas y analizar la expresión génica diferencial.

Describir diferenciación celular, clonamiento y mecanismos de muerte celular.

DÍA	Descripción de sesiones en línea.
1 Lunes 12 de Julio	Video 1: células: ciclo celular y ciclo proliferativo Link clase vía zoom. 17 a 18 h
2 Miércoles 14 de Julio	Video 2: Mitosis: anafase A y B Video 3: Organización del núcleo: Envoltura nuclear Link clase vía zoom. 17 a 18 h
3 Jueves 15 de Julio	Video 4: Cromatina, cromosomas y Cariotipos. Video adicional: Citoesqueleto Link clase vía zoom. 17 a 18 h
4 Lunes 19 de Julio	Video 5: Muerte celular en organismos multicelulares Video 6: Diferenciación celular células madres y clonamiento. Link clase vía zoom. 17 a 18 h
5	Video informativo: Tipos de vacunas contra el COVID





Miércoles 21 de Julio	Link clase vía zoom. 17 a 18 h Video 7: Análisis de diversidad celular cromosomas y cariotipo.
6 Jueves 22 de Julio	Presentación de los videos preparados por l@s estudiantes Link clase vía zoom. 17 a 18 h

