

Guía docente

Similares pero no iguales

Área disciplinar: Biología

Nivel: Secundario

Año: 3°

Contenido

- División celular: meiosis

Presentación

El video **“Similares pero no iguales”** realiza una introducción sobre reproducción celular por meiosis que, a diferencia de la mitosis, da lugar a la formación de gametos, óvulos y espermatozoides. Asimismo, describe los procesos más importantes, las dos divisiones nucleares y citoplasmáticas, Meiosis I y Meiosis II. En cada una de las dos divisiones meióticas pueden reconocerse las mismas fases que en la mitosis: profase, metafase, anafase y telofase.

Actividades sugeridas

En el aula:

- 1) Como actividad introductiva en el aula, partir de la observación de los videos **“Similares pero no iguales”** y **“¡Nace, crece y repara!”**. Se sugiere proponer una actividad de comparación entre la división celular por mitosis y meiosis, donde se tengan en cuenta los siguientes aspectos:
 - ¿En qué células ocurre?
 - ¿A cuántas células hijas da lugar?
 - ¿Son idénticas a la progenitora o no?
 - ¿Cuál es el número de divisiones?
 - ¿Aporta variabilidad genética?
- 2) Como segunda propuesta, se sugiere trabajar con la aplicación “División Meiótica 3D”. Esta aplicación cuenta con un material bibliográfico introductivo que describe detalladamente cada una de las etapas de la meiosis, permite su observación en realidad aumentada, en 3D y como conclusión cuenta con unas preguntas guía aplicativas.
- 3) Realizar un intercambio y puesta en común de la importancia de la meiosis.





Material extra

División Meiótica 3D (2020). En *Google Play*. Disponible en: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ULS.meiosis&hl=es_AR&gl=US

Curtis, H., Barnes, S. N., Schnek, A. y Massarini, A. (2008). *Biología*. Editorial Panamericana.

