

12. Más o menos cromosomas: ¿Cómo ocurre?

- Las y los estudiantes escuchan o leen acerca de diferentes condiciones producidas por alteraciones en el número de cromosomas (por ejemplo, trisomías 15, 21, XXY o monosomías como XO), y luego desarrollan la siguiente actividad en equipos:
 - Discuten respecto a qué mecanismos garantizan que habitualmente estas condiciones no se produzcan.
 - Proponen hipótesis sobre qué fallas podrían llevar a que se produzcan estas alteraciones en el número de cromosomas.
 - Luego, observan imágenes o animaciones sobre la no disyunción en meiosis, y analizan cómo esto causa alteraciones en el número de cromosomas de los gametos, y si estos son fecundantes o fecundados, cómo se produce la alteración cromosómica en un individuo.
- Finalmente cada equipo compara sus hipótesis con las observaciones y corrigen sus postulados iniciales, discutiendo sobre la base de argumentos respecto a qué elementos no tuvieron en cuenta, en el caso de no concordar lo observado con lo propuesto, o bien, cuáles elementos fueron fundamentales para postular una hipótesis correcta.

Observaciones a la o el docente

Una animación útil para esta actividad se encuentra en la siguiente dirección web (hacer clic en el vínculo y luego en *go to animation*):

- <http://www.sumanasinc.com/webcontent/animations/content/mistakesmeiosis/mistakesmeiosis.html>

® Inglés con OA 1 y OA 9 de 2° medio

Se sugiere trabajar colaborativamente con el o la docente de Inglés para desarrollar la comprensión de ideas generales en la fuente digital recomendada para esta actividad.