

ANOMALÍAS CROMOSOMICAS

MATERIAL NECESARIO.

- Fotocopia con cromosomas.
- Folio en branco para construír cariotipo.
- Tesoiras.
- Pegamento.

FUNDAMENTO.

As **mutacións cromosómicas** son alteracións no número de xenes ou na orde destes dentro dos cromosomas. Están causadas por erros durante a gametoxénese (formación de gametos por meiose) ou nas primeiras divisións do cigoto. No primeiro caso a anomalía estará presente en todas as células do individuo, mentres que no segundo coexistirán células normais con outras que presenten as mutacións cromosómicas.

As **mutacións xenómicas** están causadas por unha variación no número de cromosomas do xenoma. O caso máis común son as **aneuploidías**, que se producen cando un individuo presenta accidentalmente algún cromosoma de máis (trisomía, $2n+1$) ou de menos (monosomía, $2n-1$), en relación coa súa condición normal (diploide, $2n$). Tamén se poden dar casos de poliploidías, que aparecen cando se teñen tres ou máis xogos completos de cromosomas (triploidía, $3n$; tetraploidía, $4n$). En humanos as triploidías soen acabar en abortos e, se chega ao nacemento, rematan cunha morte prematura. A tetraploidía é letal.

PROCEDEMENTO.

- Recortar os diferentes cromosomas da imaxe que se entrega na fotocopia.
- Identificar os grupos de cromosomas principais. Para ilo fixémonos que coincida o tamaño e a posición do centrómero. Atendendo a isto conseguiremos sete grupos de cromosomas.
- Identificar as parellas de cromosomas homólogos dentro de cada grupo fixéndonos no bandeado.
- Nun folio en branco, pegar os cromosomas por parellas de homólogos.

ACTIVIDADES.

Comenta as anomalías que atopaches no cariotipo construído anteriormente sinalando se son mutacións xenómicas ou cromosómicas.

