



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

ESTUDIOS DE LINAJE

Materia: Medicina Forense

Presenta: Jesús Alejandro Morales Pérez

5 A

Medicina Humana

ESTUDIOS DE LINAJE MATERNO: ADN MITOCONDRIAL

En el estudio de ancestralidad de Linaje Materno se realiza la secuenciación completa de la región control (D-Loop) del ADN mitocondrial (transmitido por las madres a toda su descendencia), y se determina el haplogrupo de un linaje familiar por vía materna. Proporciona una predicción de ancestralidad a una escala temporal más amplia e independiente de eventos y mezclas poblacionales que hayan ocurrido más recientemente.

El ADN mitocondrial se transmite únicamente de madres a hijos (tanto varones como mujeres), pero no lo pueden transmitir los padres. Por ello, el estudio del perfil genético del ADN mitocondrial se puede utilizar para poder establecer o descartar relaciones de linajes maternos.

Este tipo de pruebas es de gran utilidad en estudios de parentescos. En casos donde se sospeche que dos personas pueden estar emparentadas por vía materna, si el ADN mitocondrial de ambas es idéntico, se puede concluir que existe esa relación de parentesco, si por el contrario es distinto, se podrá excluir la relación.

ESTUDIOS DE LINAJE PATERNO: CROMOSOMA Y

El cromosoma Y se transmite de padre a hijos varones, por tanto, el estudio del perfil genético del cromosoma Y es de gran utilidad para poder establecer o descartar relaciones de linaje paterno entre individuos.

Un padre transmite su cromosoma Y a sus hijos varones, estos lo transmiten a su vez a sus hijos varones, y así sucesivamente. Por lo tanto, esta prueba permite concluir que dos individuos varones que presentan un idéntico cromosoma Y, tienen una relación de parentesco por vía ascendente masculina, y al contrario, si son distintos, se podrá excluir este tipo de relación.