Neoplasia

**Una neoplasia consiste en una neoformación de tejido, que crece sin ningún estímulo externo que lo provoque, de forma incontrolada y con independencia de los tejidos adyacentes**.

Para poder identificar una neoplasia en una citología, nos podemos ayudar de lo siguiente:

1. En la citología de una lesión neoplásica, **las células inflamatorias pueden estar ausentes** o, al menos, no ser la población celular predominante.
2. La población celular puede contener determinadas **características morfológicas que nos ayudan a dilucidar su malignidad** (**criterios de malignidad**).

Criterios de malignidad

1. Los criterios de malignidad son **alteraciones morfológicas de las células**, que nos informan acerca de su **grado de diferenciación**, así como de una **maduración asincrónica** de las células. A simple vista, cuanto mayores sean las diferencias entre las células de una misma población celular, mayor número de criterios de malignidad podremos encontrar, indicando a su vez una mayor malignidad. La siguiente imagen es un ejemplo de una población maligna:
2. 
3. En esta población se pueden apreciar numerosas diferencias de tamaño y forma de las células y sus núcleos.

Criterios nucleares de malignidad

En la práctica, se utilizan los **criterios nucleares de malignidad** (aquellos que afectan a los núcleos de las células) para determinar si una población es maligna o no. Los criterios nucleares de malignidad son los siguientes:

* **Incremento del ratio núcleo/citoplasma: los núcleos son muy grandes y ocupan casi la totalidad de la célula.**
* [**Anisocariosis**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Carc_trans_perro2_mod.jpg)**: las células presentan núcleos de diferente tamaño.**
* [**Pleomorfismo nuclear**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Pleomorf.jpg)**: las células presentan núcleos de diferente forma.**
* [**Amoldamiento**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Amoldamiento.JPG)**: los núcleos de las células adoptan la forma de las células vecinas, indicando falta de inhibición en el crecimientoy multiplicación celular.**
* [**Multinucleación**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Criterios2.jpg)**: la presencia de múltiples núcleos, sobre todo si aparecen en número impar.**
* [**Mitosis**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Criterios3_mod.jpg)**: son raras en los tejidos normales, pero pueden ser muy abundantes en los tejidos tumorales (sobre todo si son** [**aberrantes**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Mitosis_anomala.JPG) **pueden ser calros indicios de malignidad).**
* [**Alteraciones en el nucleolo**](https://www.um.es/innova/OCW/PropedeuticaClinica2012/material_clase/Citologia/Nucleolos_linfoma2_mod.jpg)**: macronucleolosis o nucleolos muy grandes y prominentes, la presencia de múltiples nucleolos dentro de un mismo núcleo, nucleolos de diferente tamaño y forma.**

Como regla general, podemos decir que cuanto mayor sea el número de criterios de malignidad que encontremos en el frotis, más maligna será la lesión.