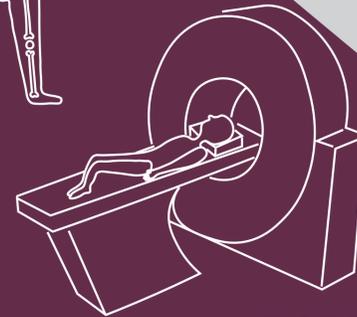


NEUROBLASTOMA

Tumor sólido extracraneal más frecuente en la infancia.

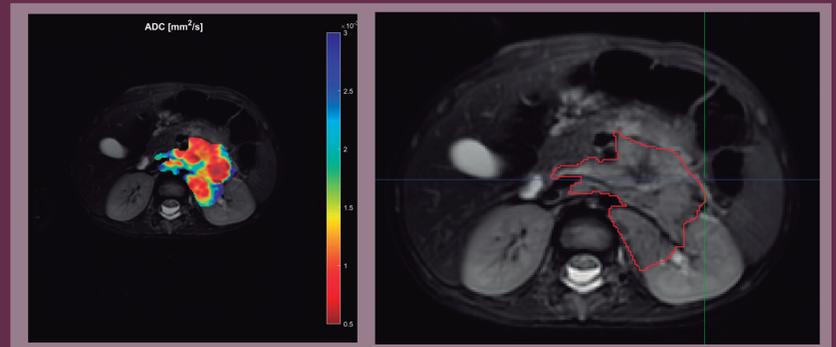
Comienzan en las glándulas suprarrenales.

Pueden desarrollar metástasis en la médula ósea, hígado, huesos y piel.



DIAGNOSIS

DATOS CLINICOS



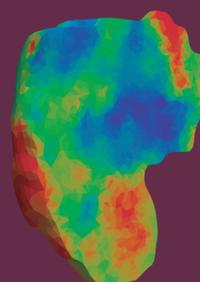
POSTPROCESADO COMPUTACIONAL



Vascularización

Celularidad

Discretización



Silvia Hervas-Raluy
Diego Sainz De Mena
Maria Jose Gomez-Benito
Jose Manuel García Aznar

- Neuroblastos
- Células de stroma
- Matriz extracelular
- Quimioterapia

A través de la **mecánica** estudiamos la evolución del tumor.

Simulamos la proliferación y la muerte celular, por falta de oxígeno y por la acción del tratamiento.

Se modela también la producción de matriz extracelular.

El modelo predice la reducción de volumen observada tras el tratamiento.

Proporciona una herramienta de apoyo clínico: podemos simular distintos tratamientos y observar resultados.



Celularidad



Vascularización

hervas@unizar.es



Universidad Zaragoza



Multiscale in mechanical and biological engineering



PRIMAGE
Medical imaging
Artificial intelligence
Childhood cancer research

