



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE MEDICINA
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 HOSPITAL DE PEDIATRIA
 CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI



Tesis:

"ALTERACION DE LA APOPTOSIS EN UN GRUPO DE PACIENTES
 PEDIATRICOS CON ASTROCITOMA"

Que para obtener el título en Oncología Pediátrica
 presenta la

Dra. Graciela Gascón Lastiri¹.

Tutores: Dr. Javier Enrique López Aguilar², Dr. Hugo Federico Rivera Márquez³.

Co-tutor: Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildosola⁴.

Colaboradores: Dr. Fabio Salamanca Gomez⁵, Dra. Carolina Barrientos Salcedo⁵ y Dr. Ignacio Félix⁶.

- 1.- Médico Residente de Segundo año de Oncología Pediátrica HP CMN SXXI.
- 2.- Médico Adscrito al Servicio de Oncología Pediátrica HP CMN SXXI.
- 3.- Médico Jefe de Servicio de Oncología Pediátrica HP CMN SXXI.
- 4.- Médico Pediatra Maestra en Ciencias HP CMN SXXI.
- 5.- Unidad de Investigación en Genética HP CMN SXXI.
- 6.- Médico Neuropatólogo HE CMN SXXI.

SERVICIO DE ONCOLOGÍA HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CMN SXXI IMSS
 AV. CUAHTEMOC 330. COLONIA DOCTORES, MEXICO, D.F.
 TELÉFONO: 56.27.69.00 EXT. 22499 y 22500



México DF, Agosto 2010