

Glioblastomas



Μιχαήλ Ι. Κουκουράκης
Καθηγητής ΔΠΘ
Κλινική Ακτινοθεραπευτικής – Ογκολογίας
Ιατρική Σχολή
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Brain Astrocytic Tumors

50% of the primary brain tumors

Incidence : 7 / 100.000 x year

Grading by Kernohan-Sayre system :

Astrocytoma grade I

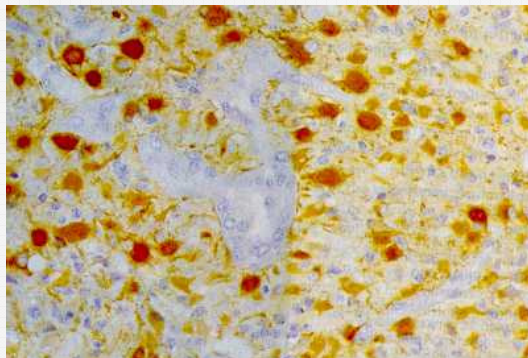
Astrocytoma grade II

High grade astrocytoma grade III

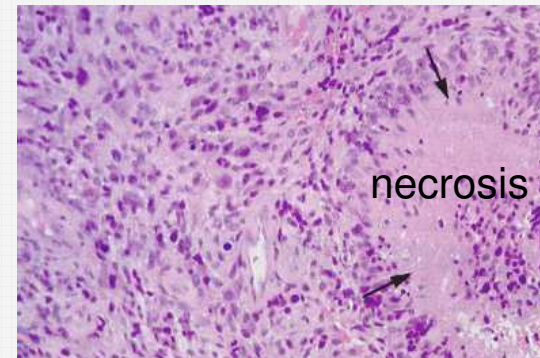
Glioblastoma (grade IV)

**Median survival
28 months**

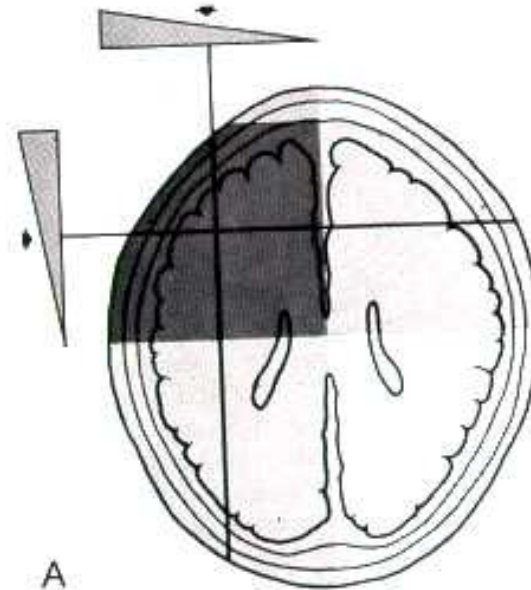
**Median survival
12 months**



Astrocytoma grade I



Glioblastoma



ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΟΓΚΩΝ

Αστροκύττωμα Grade 1-2

Χειρουργική εξαίρεση +/- Ακτινοθεραπεία
Σε υποτροπή νέο χειρουργείο και
μεταγχειρητική ακτινοθεραπεία + Τεμοζολομίδη

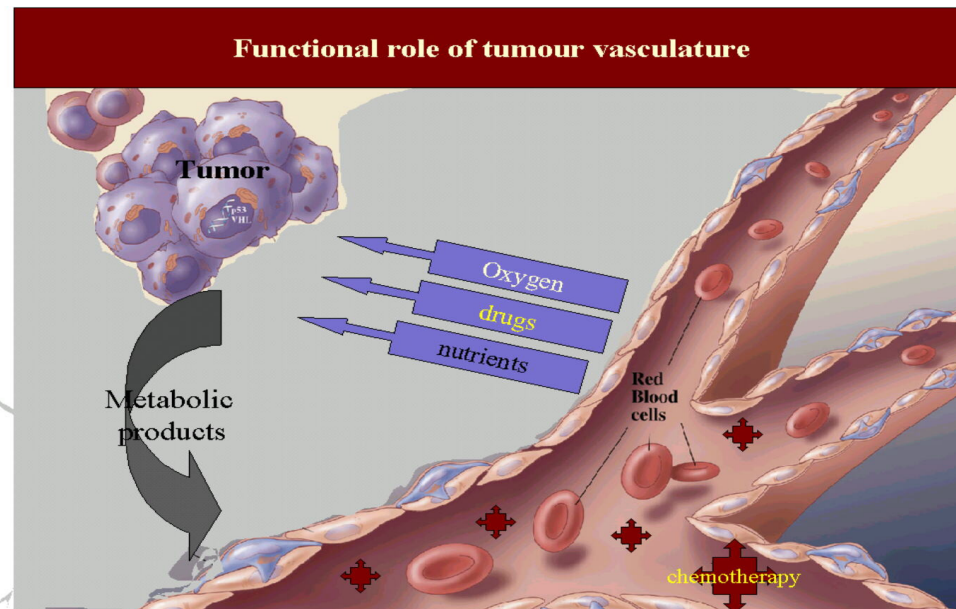
Αστροκύττωμα Grade 3-4 / Γλοιοβλάστωμα

Χειρουργική εξαίρεση
Ακτινοθεραπεία
Τεμοζολομίδη

Μέση επιβίωση 1 έτος (έναντι 3 μήνες)

Brain Astrocytic Tumors :

Activated Angiogenic Pathways is a major cause of failure of Radiotherapy



**Highly angiogenic tumors are
resistant to Radiotherapy :**

Reduced Apoptotic Index

High Proliferation Index

**Rebound production of angiogenic
factors during Radiotherapy**

Angiogenic Regeneration