

**“Studimi i faktoreve te riskut ne trurin  
normal dhe  
ne zhvillimin e tumoreve te trurit”**

Dr. Sc. Gentian Kaloshi  
Prof. Mentor Petrela, PU-PH Paris

2014

# Synopsis

- Terma te pergjithshme
- Grupi i punes dhe pjesemarrja
- Objektivat
- Feed-back aktual e potencial
- Pjesemarrje konferenca/artikuj
- Rezultatet dhe konkluzionet
- E ardhmja e afert

# Terma te pergjithshme

- Projekt ne kuader te Programit Kombetar per Kerkim e Zhvillim: “Shendetesia”
- Kontrate Nr 426 AKTI, dt 09.07.2010
- Projekt 3-vjecar: 25/07/2010 deri me 30/12/2012
- Agjensia ekzekutuese: Sherbimi i Neurokirurgjise, FM, Universiteti i Tiranes

# Grupi i punes dhe pjesemarrja

- Drejtuesi i grupit kerkimor:  
Prof Mentor Petrela PU-PH Paris
- Investigator principal I deleguar: Gentian Kaloshi, PhD
- Dr Pavlo Djamandi (Doktorant) - pergjegjes per bashkerendimin e puneve ne te dy sherbimet universitare Neurologji dhe Neurokirurgji
- Dr Gramoz Brace (mjek specializant ne Neurokirurgji): pergjegjes per regjistrimin dhe analizimin e bazes se te dhenave
- Me status informator kane qene te gjitha specializantet ne sherbimin e Neurokirurgjise dhe te Neurologjise

# Objektivat

- Percaktimi i nje relationship te mundshem midis faktoreve te njohur te riskut me riskun e zhvillimin e patologjive cerebrale tumorale dhe jo-tumorale
- objektivat imediate dhe rezultatet e pritshme:
  - objektivi I: rëndësia e faktoreve te edukimit
    - rezultati I: lidhja e faktoreve te edukimit me morbiditetin tumoral dhe jo vetem
  - objektivi II: rëndësia e te ardhurave ekonomike dhe statusit social
    - rezultati II: lidhja e faktoreve socio-ekonomike me morbiditetin tumoral dhe jotumoral
  - objektivi III: faktoret e punesimit dhe rrezatimet e ndryshme
- Lidhja e ketyre objektivate dhe rezultateve me projekte te ngjashme ne sherbimin tone:
  - percaktimi i incidences se tumoreve cerebrale
  - lidhja e cdo faktori risku me nje risk relativ per kancer cerebral

Projekti "Studimi I faktoreve te riskut ne brain tumors"

1	Emer			Gjinia
2	Mbiemer			Nr identiteti
3	Datelindja			Nr kontakti
4	Vendlindja		Smoking status:	jo, ish, smoker
5	Rezidenca ne	-		sa kohe?
	30 vitet e fundit	-		
6	Arsimi			
7	Profesioni ne		pesticide	agrikulture vs. ndertim
	30 vitet e fundit		bojra	transport vs. kimikate
	(sa vjet secili)		plehera kimike	elektronik vs. metal
8	ATCD familjare			
9	Celulari			
	sa vjet			
	sa minuta/dite			
10	Manual dx/sx			
11	ATCD personale		rrezatim jonizues	
			trauma kraniale	
12	Allergji			
	IgE level			
	Tipi I patologjise			
	simptomat kryesore			
	karakteristikat e dhimbjes			
	Karakteristikat radiologjike			
	edeme			
	hetero-, homogjene			

**Formulari aktual**

# Rezultatet

- 977 paciente per te cilet eshte plotesuar formulari, te diagnostikuar 2010-2012
- 906 paciente, te dhenat e te cileve jane marre ne retrospektive, 1993-2010
- Incidenca ne rritje progresive: 15.4 per 100.000 banore
- Incidenca me e larte sipas
  - Moshes: 65-75 vjec
  - Diagnozes: gliomat

# Faktoret e riskut



# HYPOTEZA KLASIKE

Genes



Environment



Glioma

# Shkaktaret & Risk Factors

Edhe pse shume faktore genetike dhe ambientale jane studiuar dhe nen studim, nuk kemi asnje factor te identifikuar per shumicen e tumoreve te trurit.

Shkaqet mund te jene:

## **Ambientale:**

ekspozimi ndaj substancave helmuese,  
disa ushqime me nitrite  
Duhani. Alkooli  
Nafte, vinyl chloride  
Trauma cerebrale, epilepsi  
Infeksione te zakonshme, viruse (retro-, papova-)  
Ndotja e ajrit, formaldehyd  
Medikamente te ndryshme (kontraceptive..)  
Rrezatimi jonizues  
Telefoni celular, radio, elektromagnetik

## **Gjenetike:**

mutacion i lindur apo  
trasheguar nga prinderit, ose  
I akumuluar me kohen  
NF1, NF2  
Turcot (APC gen)  
Gorlins (geni PTCH)  
Skleroze tuberoze (gen TSC1 +2)  
Li Fraumeni (geni TP53)  
lymphocyte mutagen sensitivity to RT  
polimorfizma konsitucionale (p450..)

# Medical risk factors – Exposure of at least 2 years

- **Infections** → **controversial results**
- **Allergies** → **decreased risk**
- **Diabetes mellitus** → no effect
- **Head injuries** → weak effect
- **Hormonal factors** → menopause increases risk (glioma)
- **Neurofibromatosis (v. Recklinghausen), tuberous sclerosis**
- **Schizophrenia, depression, meningitis** → no effect
- **Epilepsy** → **determination of causality is problematic**
- **Family history of cancer** → increased risk (Ref.)
- **Genetic predisposition** → ???

# Rezultatet (2)

## korrelacioni me faktoret e riskut

- **Mosha** – faktori kryesor ne percaktimin e incidences dhe prognozes se tumoreve te SNQ
- **Gjinia** – faktor risku per 2 linja tumorale meningeomat (predominim 4x I femrave) dhe gliomat (predominim 2x I meshkujve)
- **Gjenetika**, historia familjare- rol sugjerues
- **Rrezatimet** – meningeoma radio-induktuar
- **Alergjite** – korrelacion invers me gliomat
- **Traumat e demtimet e kokes** – mungese korrelacioni
- **Ekspozimi kimik**, rezidencial/profesional – risk i shtuar
- **Celularet** – mungese korrelacioni (kohort jo perfaqesues?!)



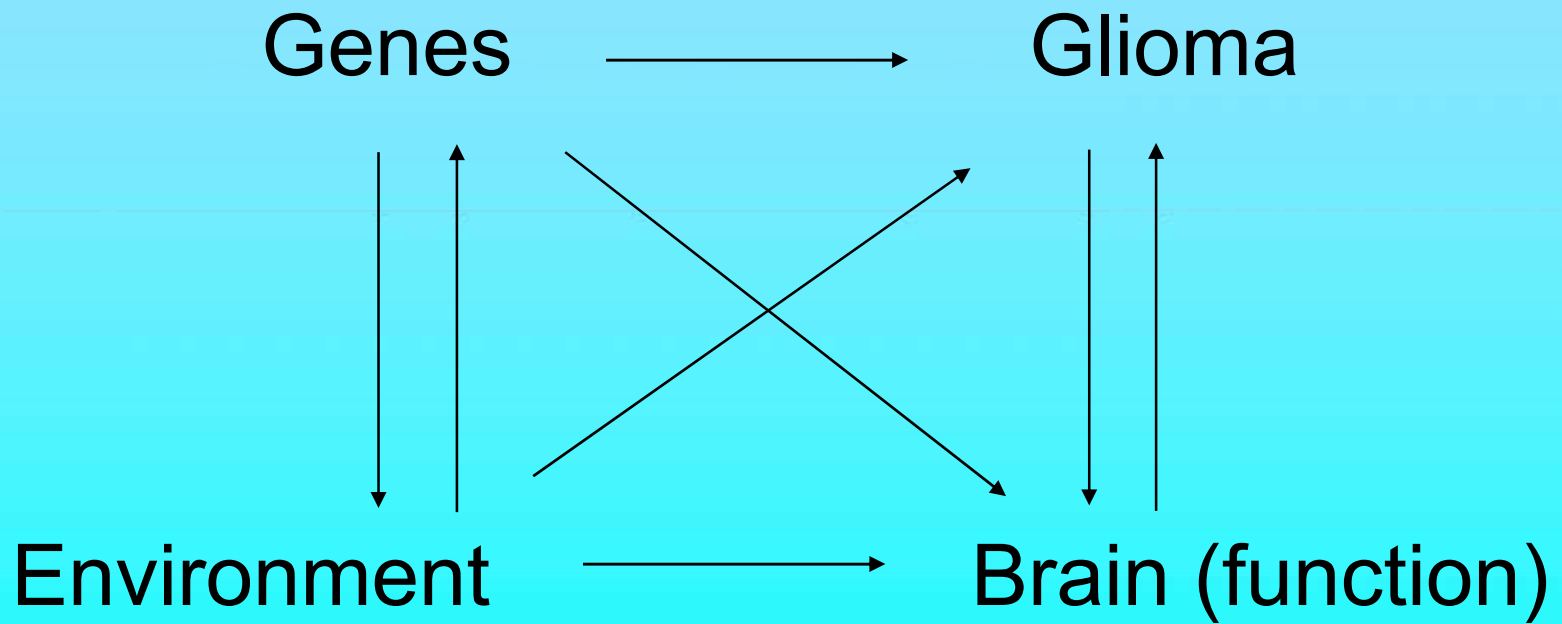
Ndonjehere reagimet ndaj konkluzioneve te ndryshme jane te ndryshme

# Edukimi/niveli arsimor si faktor risku?

- A jane tumoret e trurit selektive ne zgjedhjen e zones se origjines?
  - perqindja me e madhe e pacienteve jane me shkolle tetevjecare. Kjo sidomos ne grup-moshat e medha (>45 vjec) qe ndryshojne mesatarisht nga grupmoshat pa patologji tumorale ose jo-tumorale.
  - shumica e tumoreve gliale ndodhin ne hemisferen jo-dominante, e thene ndryshe, ne hemisferen qe perdor me pak.
  - shumica e tumoreve meningeale jane me shpesh te perqendruar ne hemisferen dominante.
- Shpjegimet per keto te dhena jane multi-faktoriale:
  - A) te lidhura me cito-arkitektonine e ketyre zonave,
  - B) te lidhura me arsye apo defekte te zhvillimit, dhe
  - C) te lidhura me funksione specifike te trurit duke ngritur ne plan te pare marredheniet midis detyrave dhe plasticitetit,
  - D) gjithashtu nje rol mund te kete edhe edukimi, trajnimet, hobby-it e ndrsyhme (art, sport), zakonet apo ambienti rrethues.

# Edukimi/niveli arsimor

## Hypoteza e re



# Rekomandime

- Njohja e faktoreve të riskut dhe rolit të tyre potencues imponon:
  - Forcimin e mjekesise preventive, që do të sigurojë evitimin apo zvogelimin e masës së cilën secili nga faktorët e riskut, të analizuar me siper, të ndikojë në gjenezën e tumoreve të trurit.
  - Sigurimin e një ambienti sa më të pastër në punë, në qendrat e banimit apo edhe në qendrat e kohës së lire
  - Screening të vazhdueshëm të subjekteve në risk familjar, ambiental dhe/ose funksional.
  - një vëmendje të vecante duhet t'u jepet edhe faktorëve të tjerë, jo-ambientale apo të jetes së përditshme (zakonet e të ushqyerit, faktorët psikologjikë, ngjarjet e jetes, stresi, etj) të palidhur me ekspozime kimike apo fizike duhet të jenë në studim të vazhdueshëm.



# *Drejtimitet per studimet e ardhshme*

- Epidemiologjia deskriptive sugjeron se mbeten disa detyra te papermbushura si ***shpjegimi i diferencave ne gjini midis gliomave dhe meningiomave.***
- Studime te metejshme analitike mbi ***faktoret ambientale*** (viruse, rrezatim, ekspozim ndaj kimikate carcinogjenike) jane te nevojshme per te kuptuar sa me qarte rolin e tyre ne kombinimin apo inkorporimin e faktoreve intrinseke.
- Tumoret e SNQ-se vijoje probablisht nga bashkeveprimi i ngjarjeve ekzogene (ambientale), endogene (gjenetike) dhe vecorive individuale te funksionimit te trurit (***hypoteza e re***).
- Deri me sot, ka nje shprese qe me shpjegimin e vazhdueshem te ecurise biologjike te tyre, koncepte te reja mbi neuro-onkogjenezen mund te nxisin avancimin e studimit te epidemiologjise se tumoreve te trurit dhe te beje te mundur ***prevenimin apo kurimin e tyre.***