

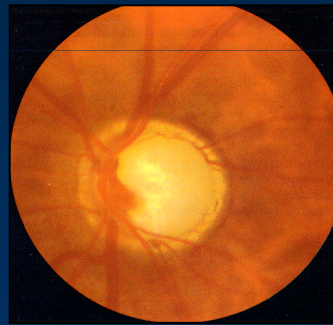
Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione Garibaldi Catania



Unità Operativa Complessa di Oftalmologia

Direttore: Dott. Antonio Rapisarda

Patogenesi del glaucoma



Antonio Marino

Glaucoma

**Progressiva perdita di cellule
ganglionari retiniche**

```
graph TD; A[Progressiva perdita di cellule ganglionari retiniche] --> B[Perdita funzionalità visiva]; A --> C[Escavazione/pallore Nervo ottico];
```

**Perdita funzionalità
visiva**

**Escavazione/pallore
Nervo ottico**

Glaucoma

Classificazione - Patogenesi

```
graph TD; A[Classificazione - Patogenesi] --> B[Angolo aperto]; A --> C[Angolo chiuso];
```

Angolo aperto

Angolo chiuso

Glaucoma ad angolo aperto

Primario

Iperbarico

**Pressione
normale**

Secondario

Pigmentario
Pseudoesfoliativo
Neovascolare
Infiammatorio
Post-traumatico
Da olio di silicone
Da steroidi

Glaucoma ad angolo chiuso

Primario

Blocco pupillare

**Acuto
Cronico**

No blocco pupillare

Iride a plateau

Secondario

Blocco pupillare

Cataratta
Lussazione anteriore lente
Blocco di vitreo
Da olio di silicone

No blocco pupillare

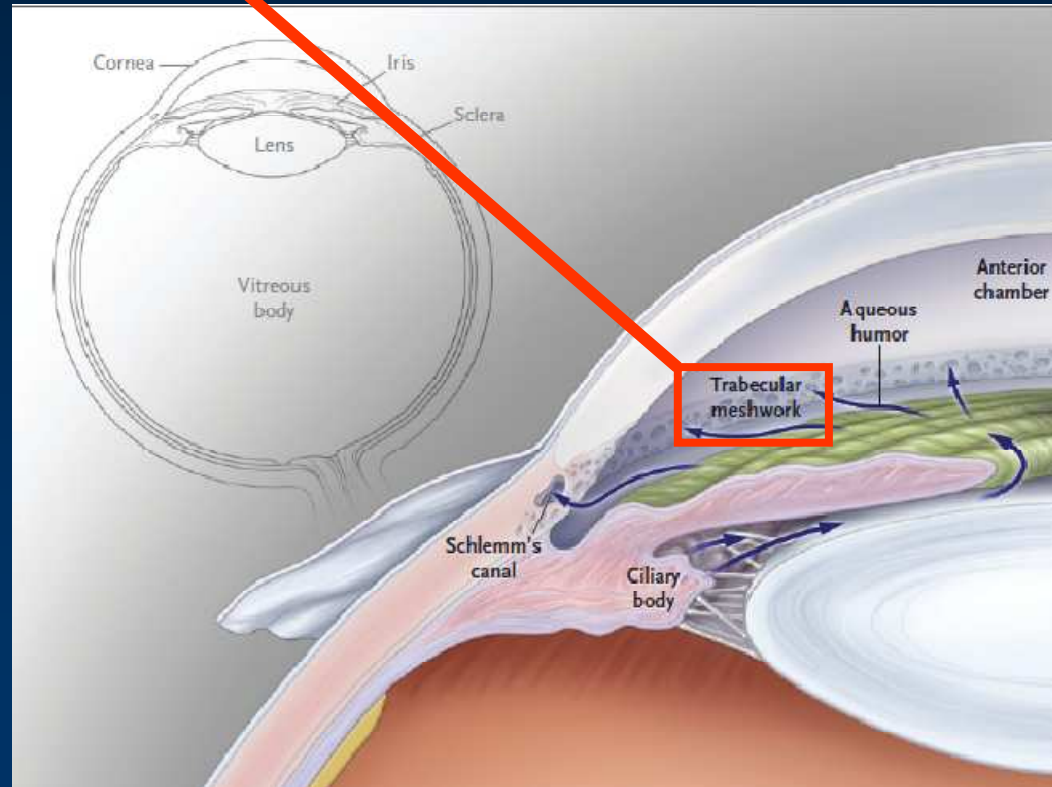
Neovascolare
Inv. endoteliale
Emorragia sovracoroideale
Cisti iride

Glaucoma primario ad angolo aperto

Danno cellule trabecolato

⇓⇓ Deflusso

⇑⇑ IOP



Kwon, N Engl J Med 2009

Glaucoma primario ad angolo aperto

Danno cellule trabecolato

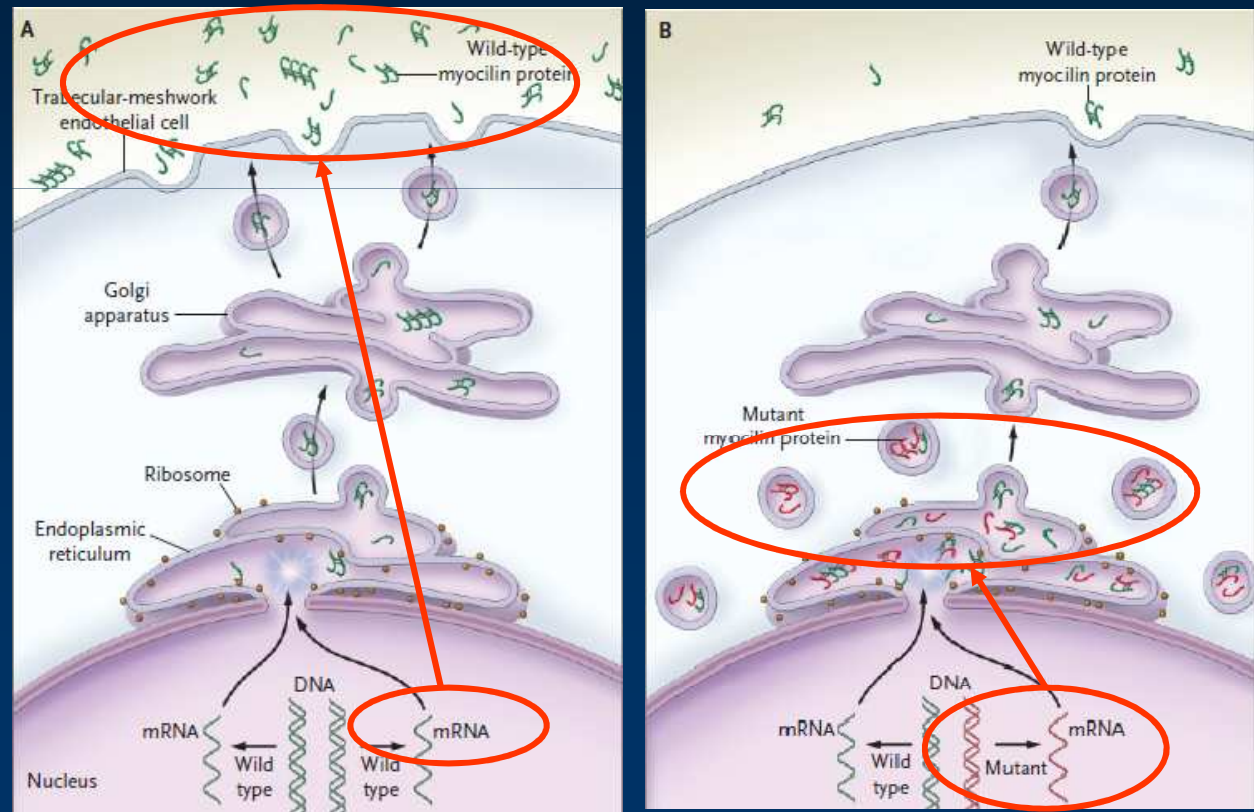
⇓ Deflusso

⇑ IOP

Tossicità

Miocillina

Mutazione



Kwon, N Engl J Med 2009

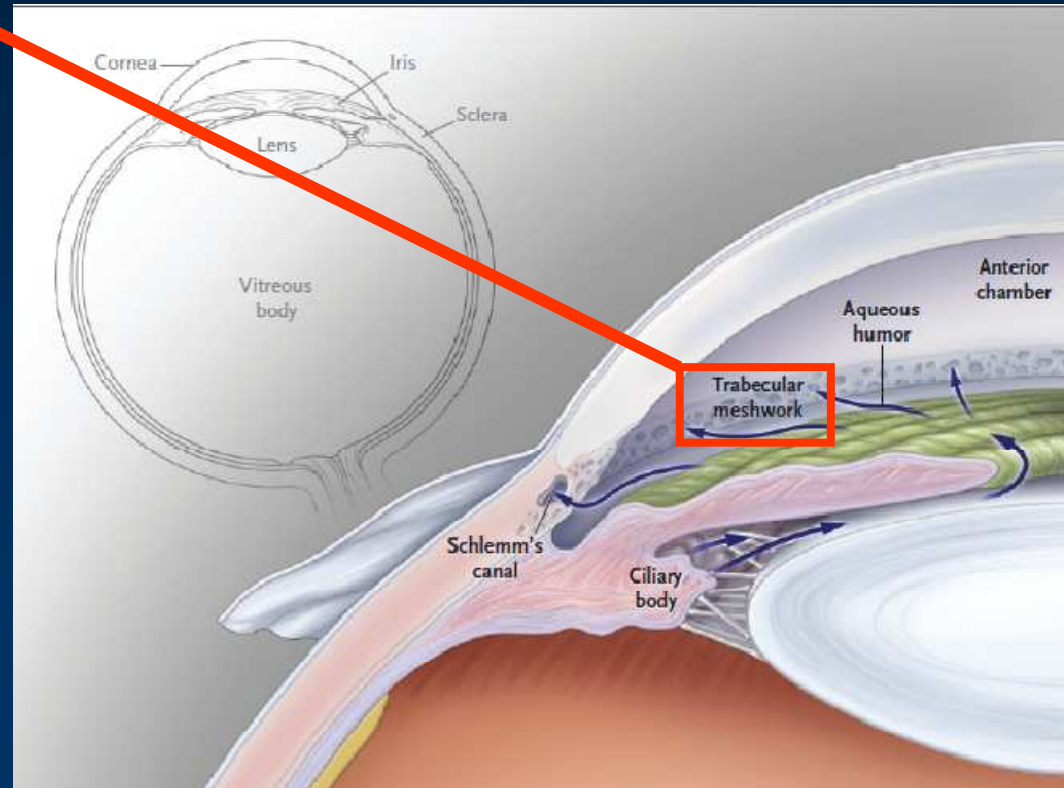
Glaucoma secondario ad angolo aperto

Ostruzione
trabecolato

⇓⇓ Deflusso

⇑⇑ IOP

Pigmentario
Pseudoesfoliativo
Neovasc. iniziale
Infiammatorio
Post-traumatico
Da olio di silicone
Da steroidi



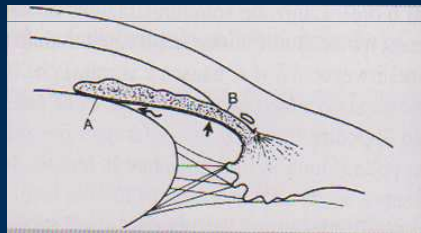
Kwon, N Engl J Med 2009

Glaucoma primario angolo chiuso

Apposizione iride al
trabecolato

Blocco pupillare

Affollamento angolare



Occhi con dimensioni
segmento anteriore ridotte



Pressione oculare

Glaucoma secondario angolo chiuso

Apposizione iride al trabecolato

Blocco pupillare

Affollamento angolare

Cataratta

Lussazione anteriore lente

Blocco di vitreo

Seclusione pupilla

Neovascolare

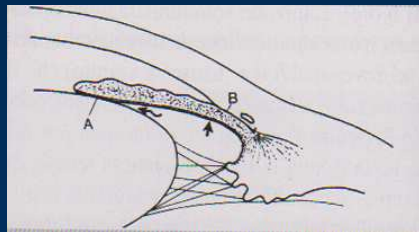
Inv. endoteliale

Emorragia sovracoroideale

Cisti iride



Pressione oculare



Patogenesi del danno al nervo ottico

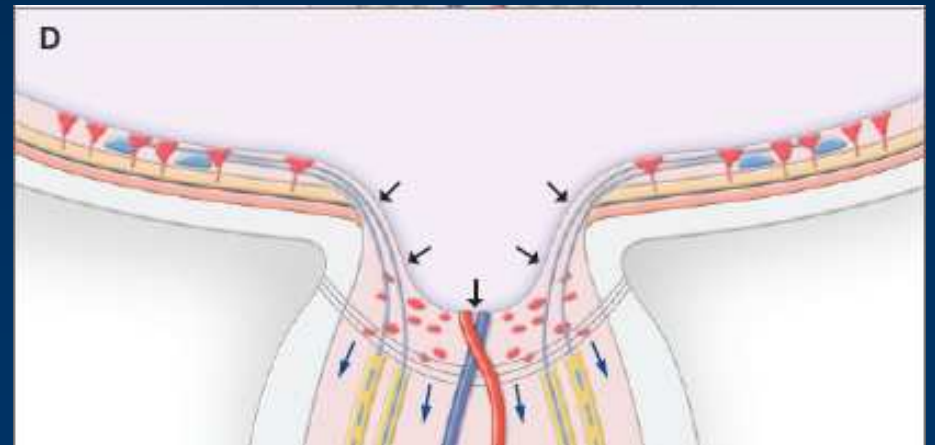
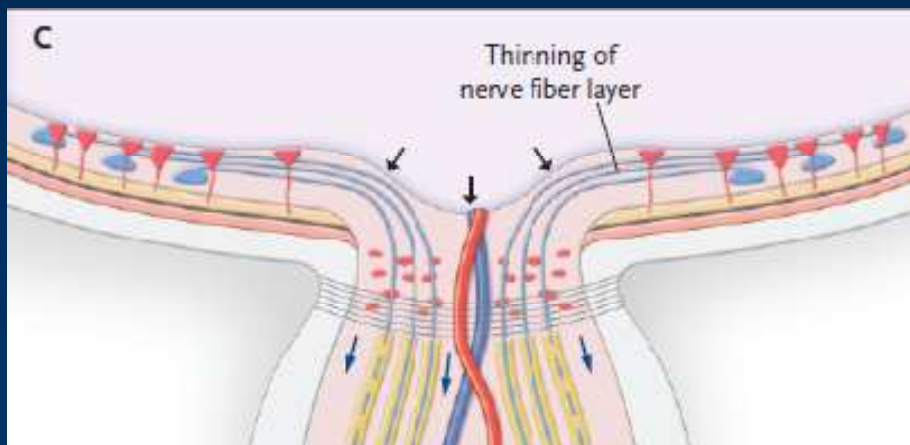
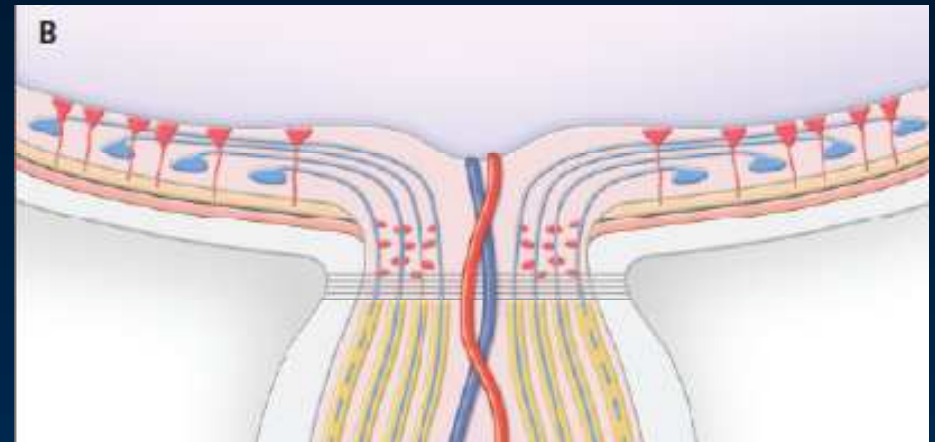
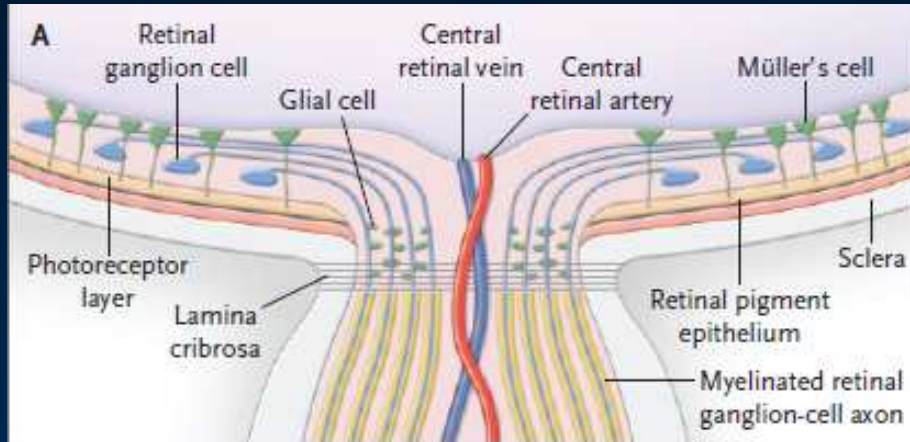
Sconosciuta

Numerose ipotesi patogenetiche

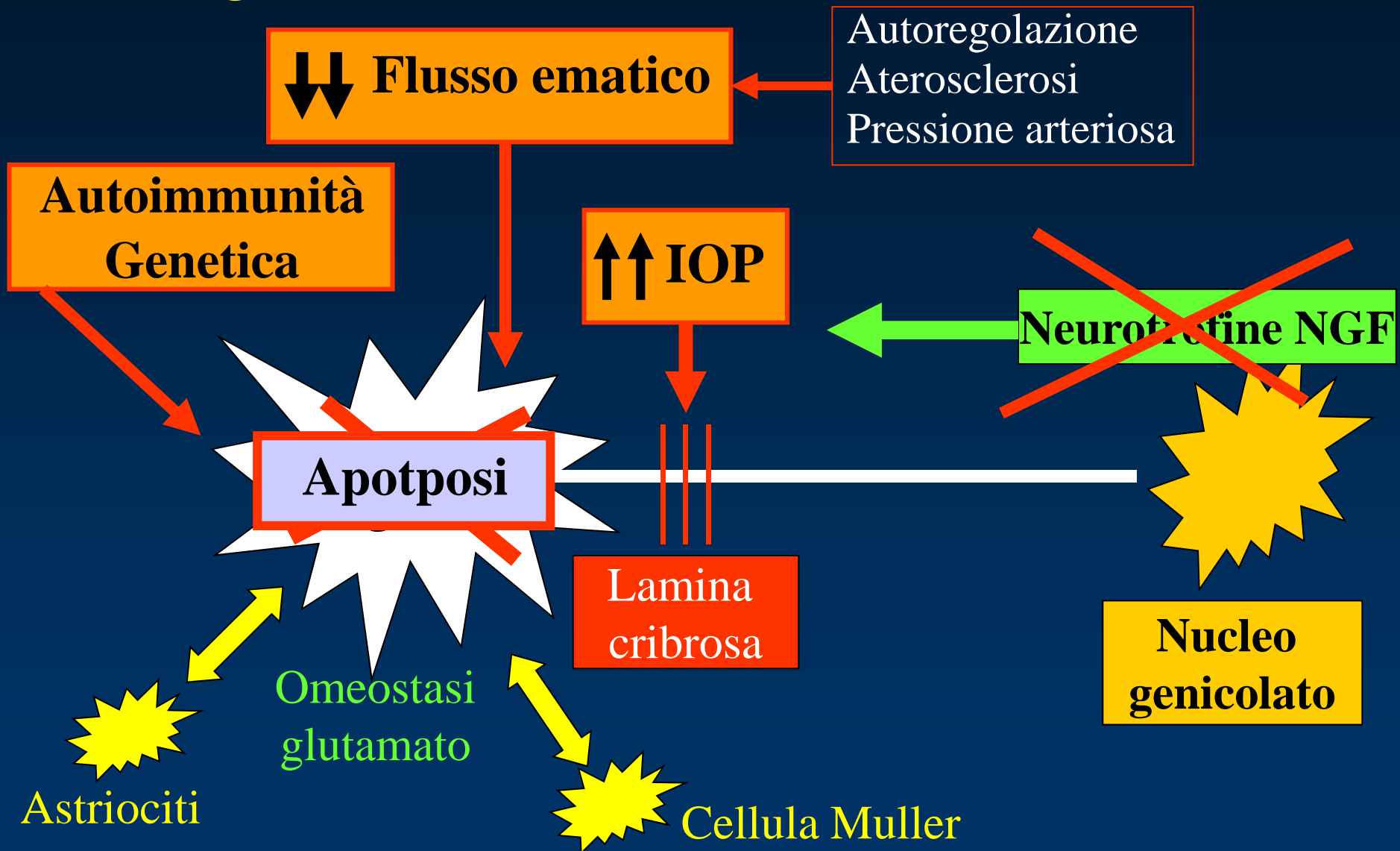


Uno o più ipotesi potrebbero essere valide per un gruppo di paziente ma non per tutti

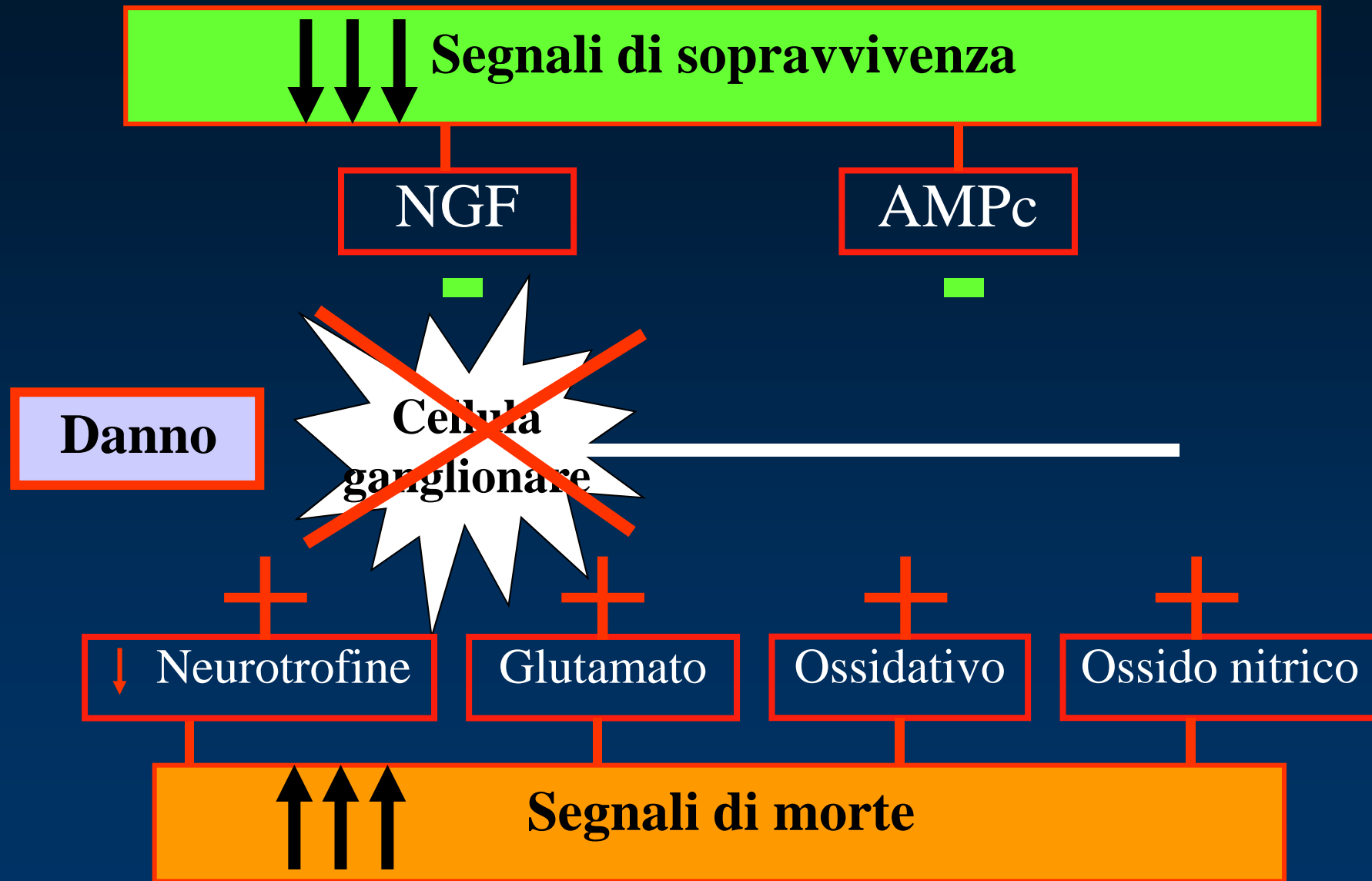
Patogenesi del danno al nervo ottico



Patogenesi del danno al nervo ottico



Apoptosi



Glaucoma – Occhio che invecchia

↑↑ Età

↑↑ Glaucoma

Premise and Prediction – How Optic Nerve Head Biomechanics Underlies the Susceptibility and Clinical Behavior of the Aged Optic Nerve Head

Claude F. Burgoyne, MD^{1,3} and J. Crawford Downs, PhD^{2,3}

J Glaucoma. 2008 ; 17(4): 318–328. doi:10.1097/IJG.0b013e31815a343b.

↑↑↑ Suscettibilità del nervo ottico ai vari fattori di rischio

IOP

Non aumenta con l'età

Aumento non significativo

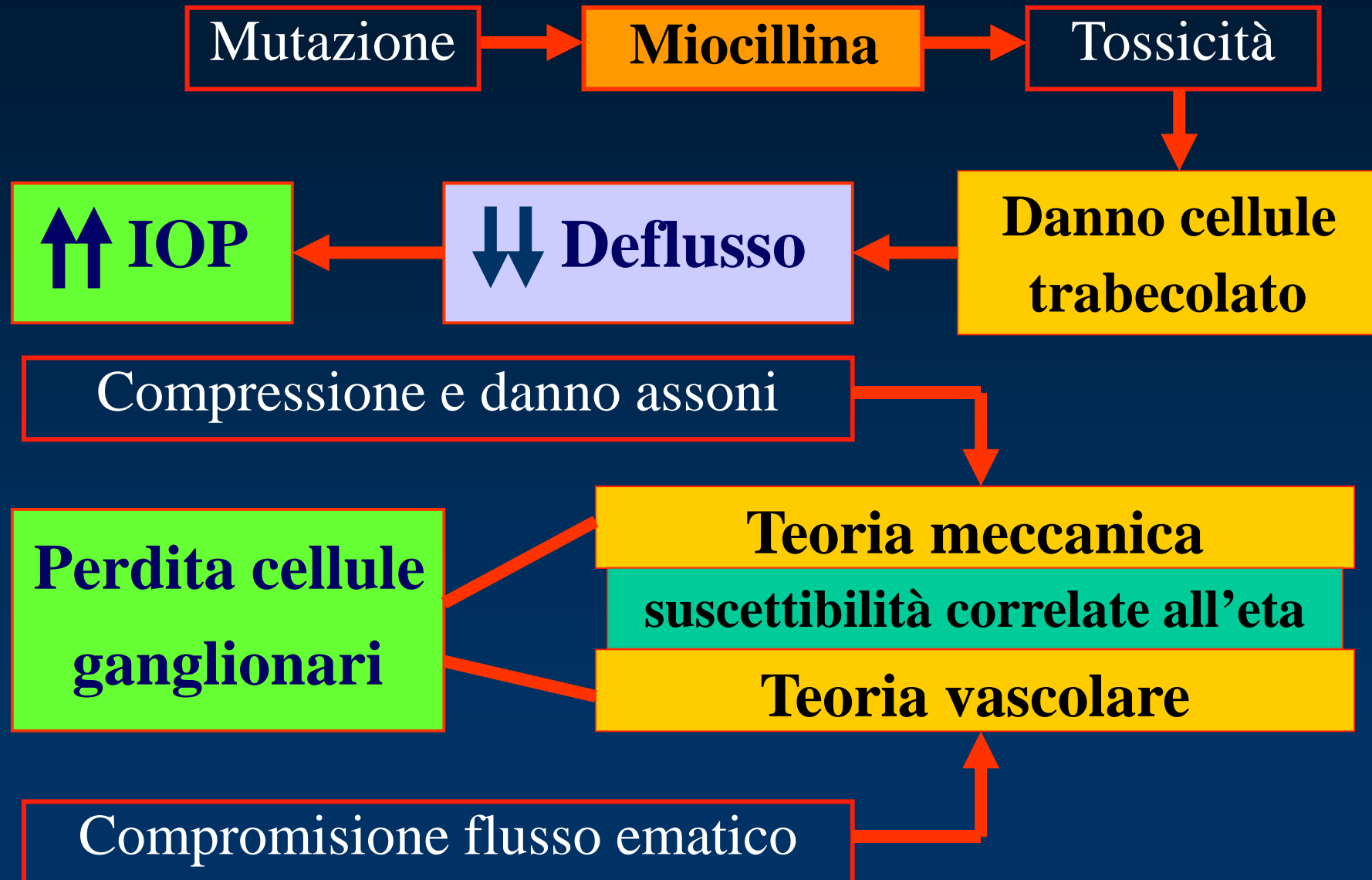
Glaucoma a bassa IOP

Tipico negli anziani

Età

Fattore rischio indipendente

Conclusioni – Patogenesi glaucoma



Conclusioni – Patogenesi glaucoma

Una migliore comprensione dei
meccanismi patogenetici

