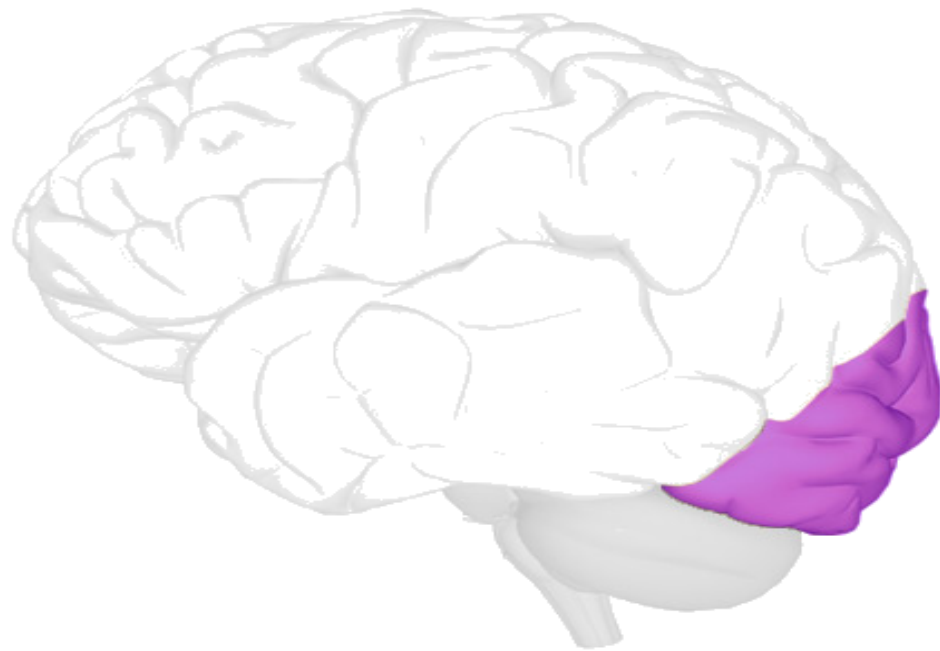




# جلسه هفتم

## نوب پس سری مغز



# کارکرد اختصاصی

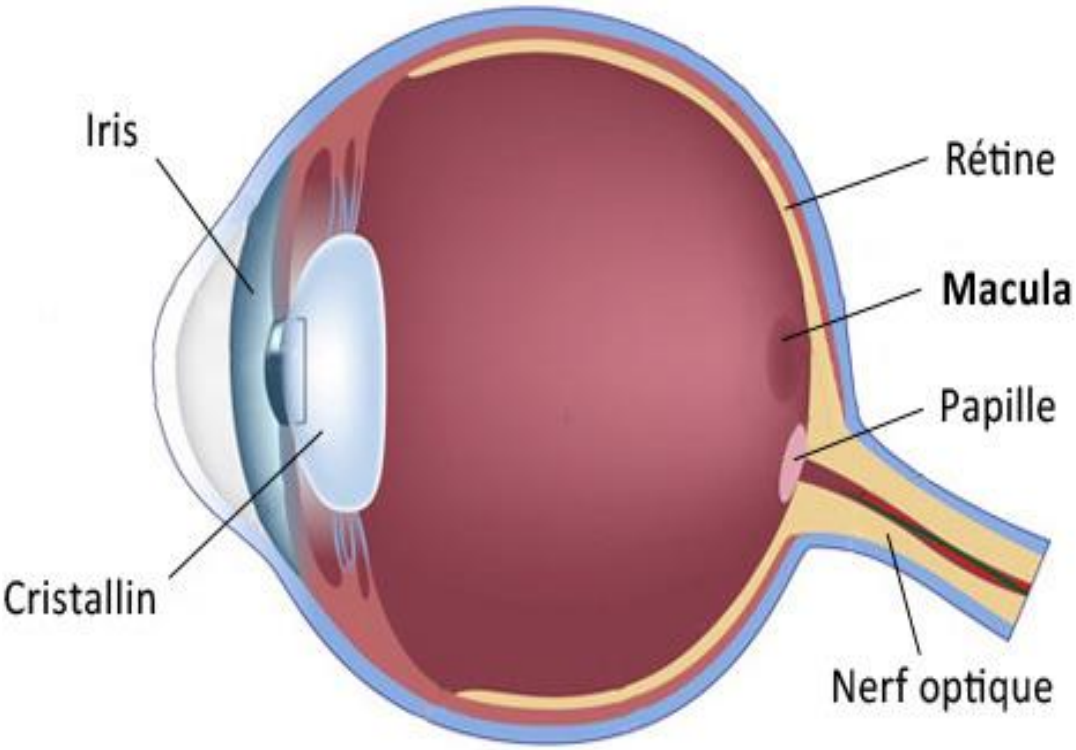
دریافت اطلاعات بینایی ▶

تجزیه و تحلیل اطلاعات بینایی ▶

▶ دو نوع سلول دریافت کننده نور در شبکیه :

▶ مخروطی : دید دقیق و رنگی

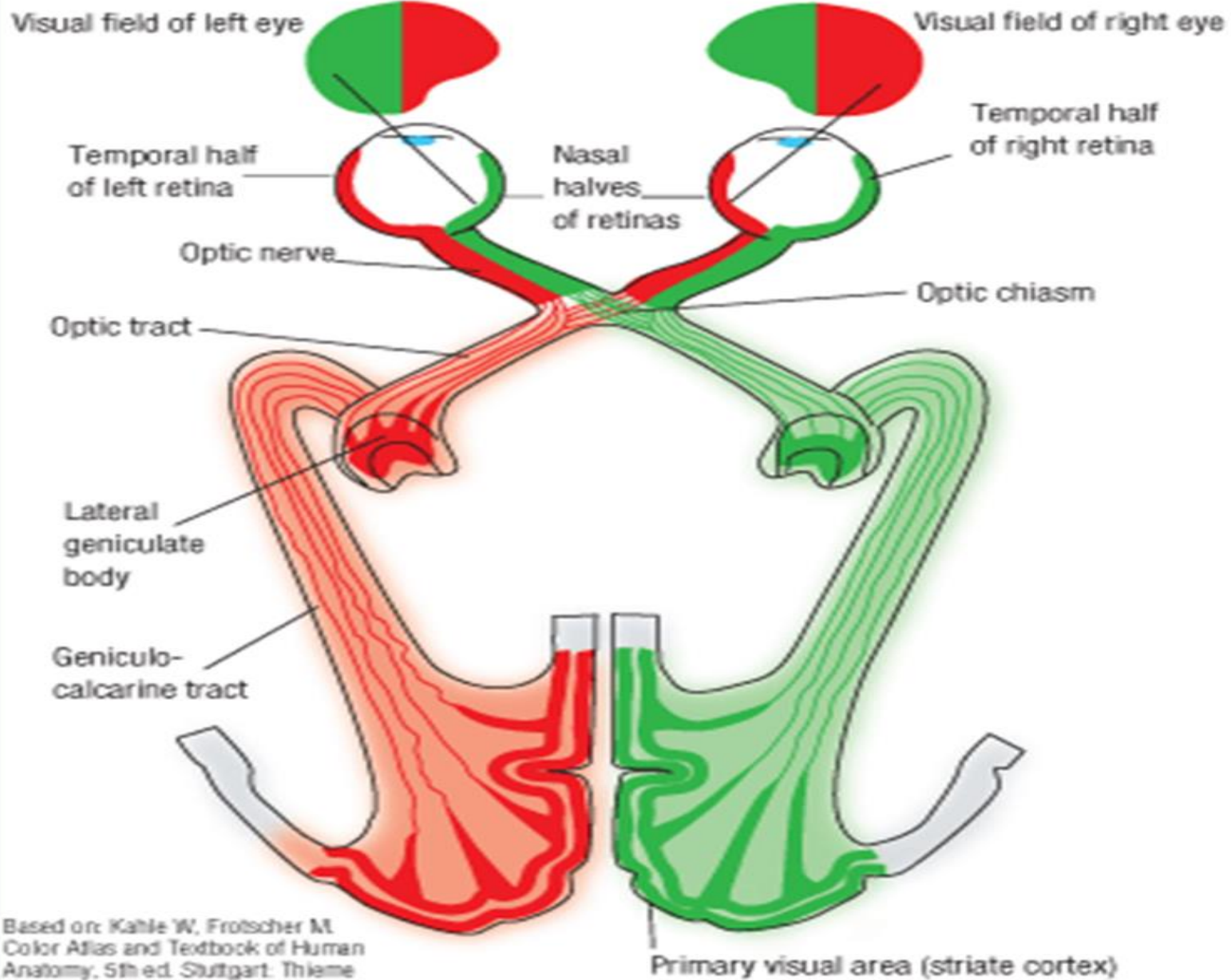
▶ استوانه ای : دید در شرایط کم نور و تاریکی



- ▶ دید مرکزی در لکه زرد یا ماکولا :  
حاوی فقط سلولهای مخروطی
- ▶ دید محیطی در سایر نواحی شبکیه:  
حاوی سلولهای استوانه ای بیشتر

▶ تقاطع دو عصب بینایی در زیر هیپوفیز و ایجاد کیاسمای بینایی و بعد ایجاد نوار بینایی

▶ عبور اشعه بینایی از عمق لوب گیجگاهی و آهیانه و رسیدن به قشرلوب پس سری و محل دریافت حس بینایی ( ناحیه ۱۷ برودمن )



Based on: Kahle W, Frotscher M.  
 Color Atlas and Textbook of Human  
 Anatomy, 5th ed. Stuttgart: Thieme  
 Medical Publishers; 2003; 355.





▶ رشته های فوقانی اشعه بینایی : اطلاعات بینایی قسمت تحتانی میدان دید

▶ رشته های تحتانی اشعه بینایی : اطلاعات بینایی قسمت فوقانی میدان دید

▶ پردازش اطلاعات بینایی و ضبط حافظه بینایی : در قشر ارتباطی لوب پس سری و گنجگاهی ( مناطق ثانویه و ثالثیه بینایی )

# ادراک بینایی

▶ تهیه ادراک سه بعدی از تصاویر دو بعدی

▶ پردازش همزمان جنبه های مختلف تصویر ( رنگ ، شکل ، حرکت و فاصله ) :  
پردازش موازی

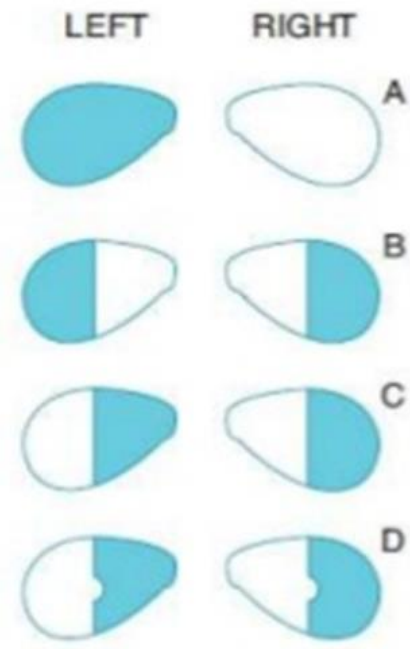
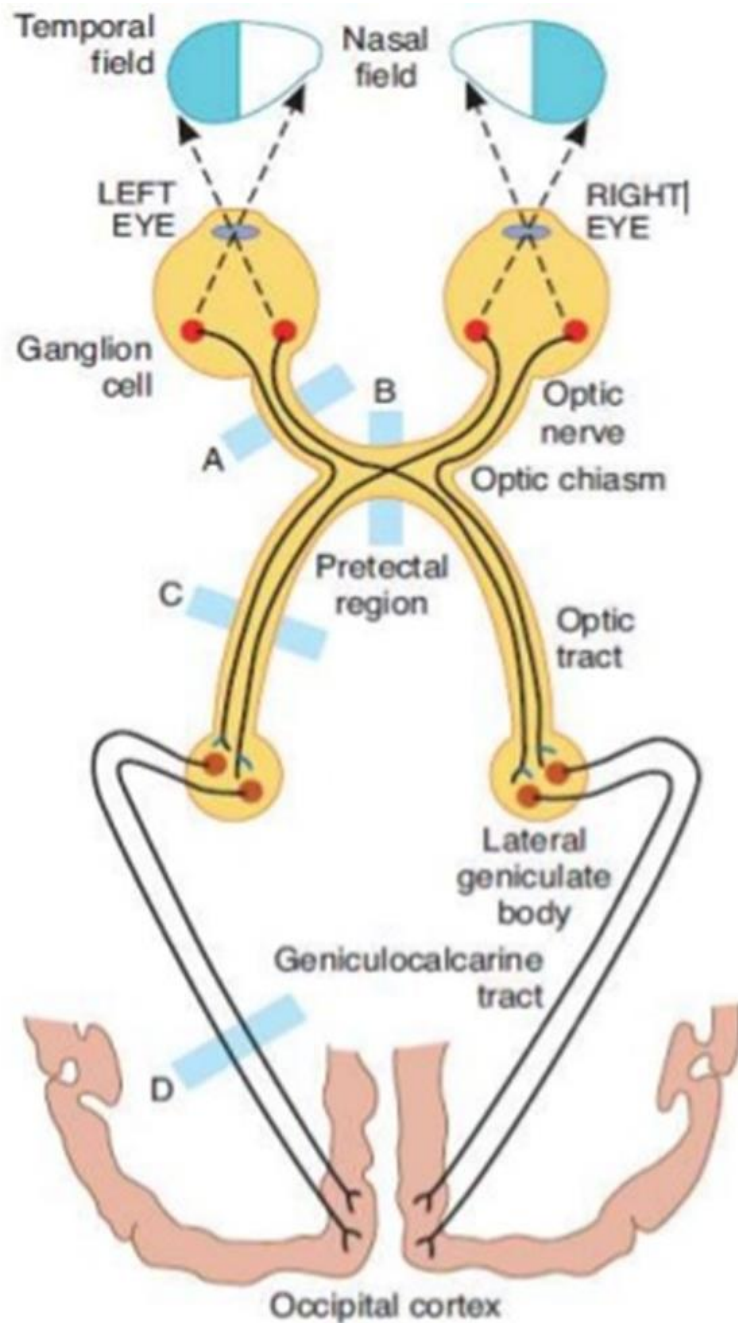
- ▶ درک عمق
- ▶ اختلاف منظر
- ▶ پرسپکتیو
- ▶ اندازه نسبی اشیا
- ▶ پنهان شدن
- ▶ سایه
- ▶ دید رنگی : دید سه رنگی آبی ، سبز و قرمز

▶ ویژگی های دید رنگی :

▶ ثبات رنگ : مغز اشیا آشنا را به یک رنگ می شناسد

▶ حذف ادراکی : در حالت ترکیبی برخی رنگها حذف می شوند

▶ کنتراست همزمان رنگی : تسهیل برای رویت رنگهای مکمل



In bitemporal hemianopia, the lesion or damage occurs in the region of OPTIC CHIASM.  
 \*(labelled B)\*

# ضایعات راه بینایی

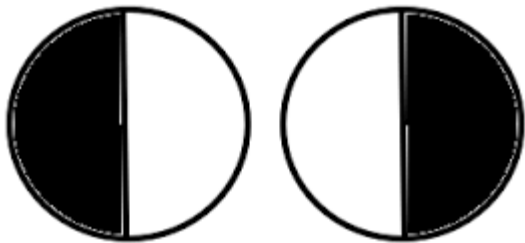
- ▶ در ضایعه کامل عصب بینایی یک چشم میدان بینایی همان چشم از بین می رود
- ▶ در ضایعه نا کامل عصب بینایی دید محیطی از بین می رود و ممکن است دید مرکزی باقی بماند ( دید تونلی )



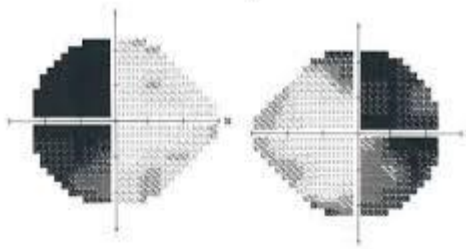
▶ شایعترین علت ضایعه کیسمای بینایی : تومور غده هیپوفیز

▶ تومور ابتدا به قسمت وسط کیاسما فشار وارد میکند ← از بین رفتن دید در میدان خارجی دوچشم ( نیمه نابینایی دو طرفه گیجگاه )

Visual Field Deficit

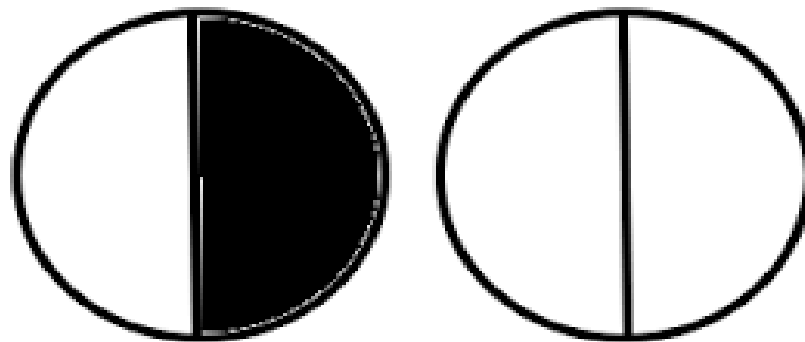


Pituitary adenomas → a bitemporal hemianopsia.



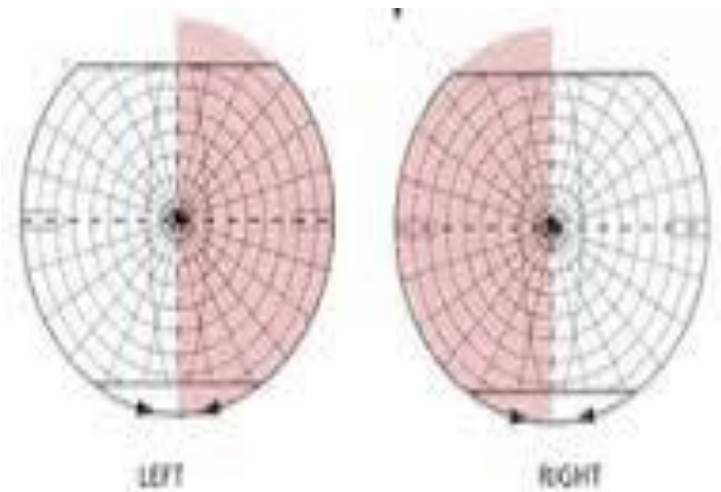
▶ در ضایعه قسمت خارجی کیاسما ← اختلال دید در قسمت داخلی میدان بینایی در همان طرف ( نیمه نابینایی یک طرفه نازال )

Visual Field Deficit





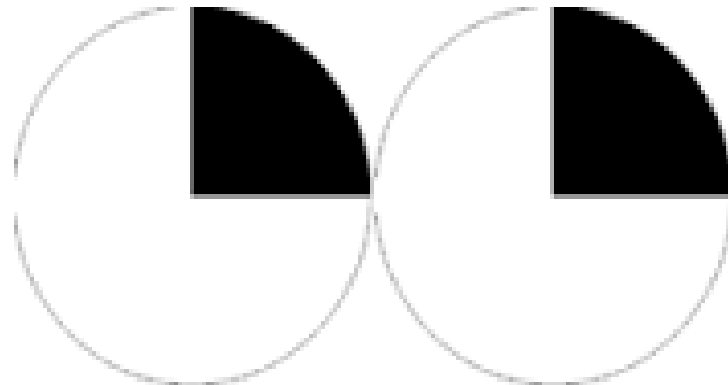
► بیماری گلوکوم ← فشار روی رشته های عصبی خارجی عصب بینایی و صدمه  
آنها ← نیمه نابینایی دو طرفه نازال



▶ ضایعات عمقی لوب گیجگاهی و آهیانه ای ← صدمه اشعه بینایی ← ربع نابینایی  
همنام

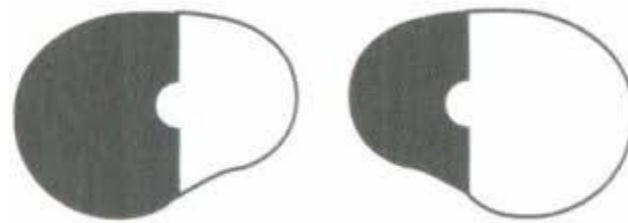
▶ در ضایعه لوب گیجگاهی ← از بین رفتن ربع میدان بینایی در بالا و طرف مقابل

▶ در ضایعه لوب آهیانه ای ← از بین رفتن ربع میدان بینایی در پایین و طرف مقابل



▶ ضایعات عمقی هر دولوب گیجگاهی و آهیانه ای ← نیمه نابینایی  
همنام (دید مرکزی سالم)

▶ در ضایعه لوب پس سری ← نیمه نابینایی همنام (دید مرکزی صدمه)





▶ در ضایعات قشری لوب پس سری هم پدیده انکار وجود دارد (پدیده آنتون) ← انکار نیمه نا بینایی

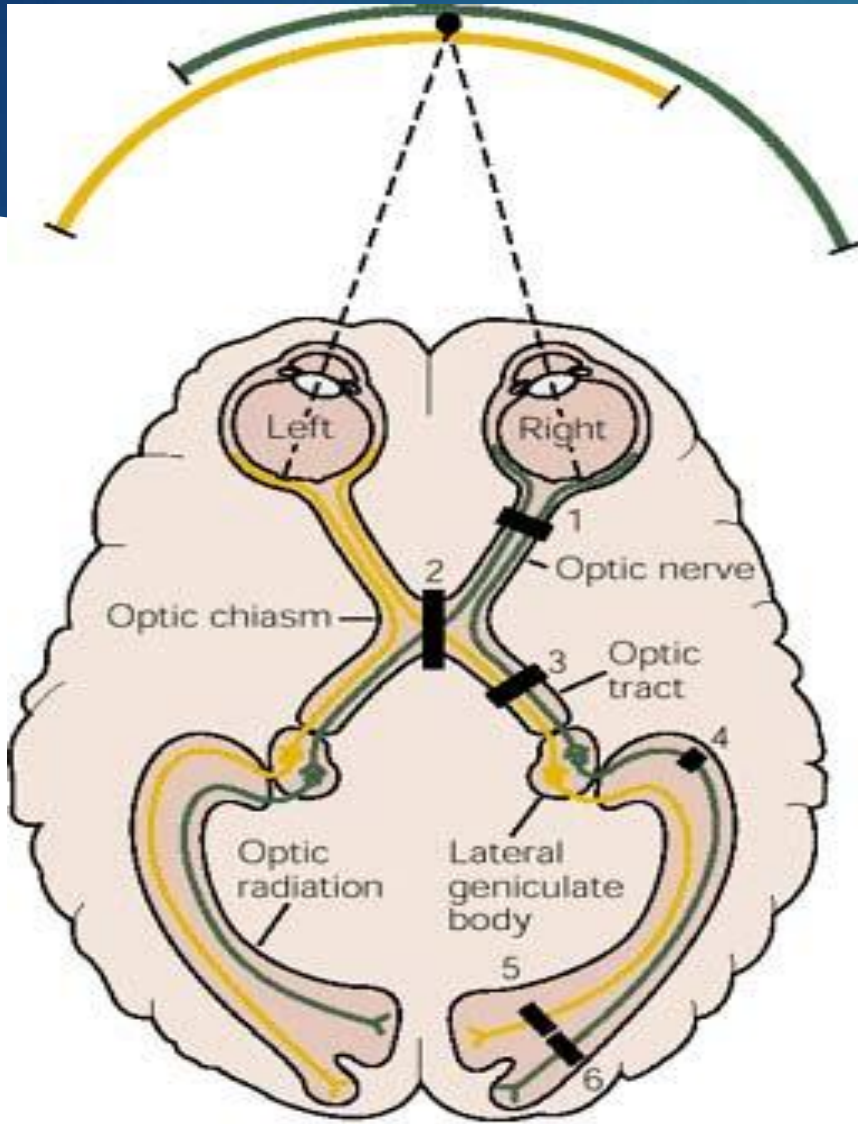
▶ ضایعه قشر ارتباطی لوب پس سری ← اختلال در پردازش و تجزیه و تحلیل اطلاعات بینایی و از بین رفتن حافظه تصاویر ضبط شده

▶ منطقه مربوط به شناخت و تشخیص قیافه ها ← سطح زیرین نیمکره چپ و راست (لوب پس سری و گیجگاهی)



▶ در اغلب افراد لوب پس سری در نیمکره چپ غالب است

▶ تجربیات بینایی مرتبط با تکلم در مغز در نیمکره غالب ضبط می شوند



Defects in visual field of

Left eye      Right eye

