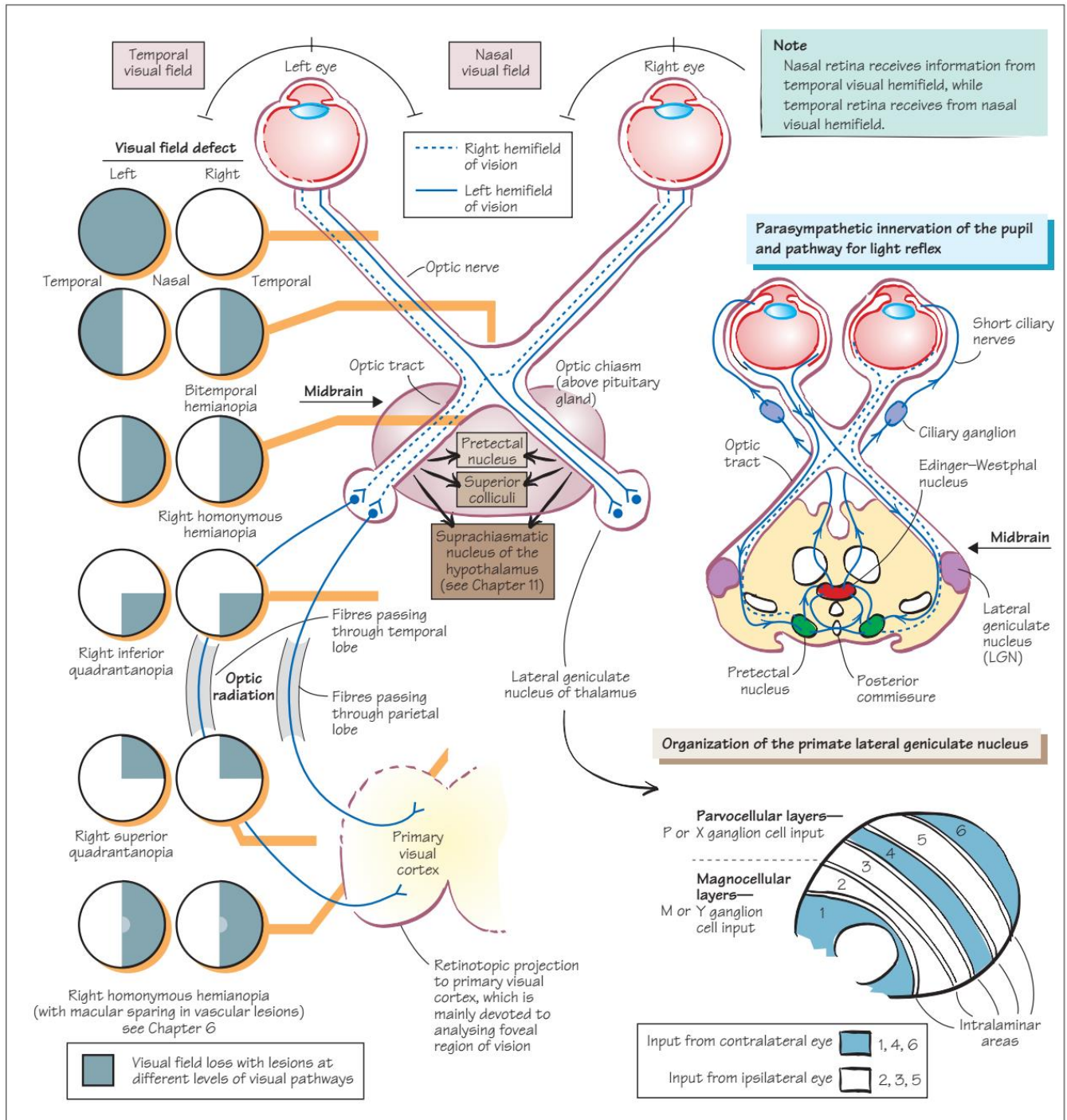


25. HỆ THỐNG THỊ GIÁC II: Các con đường thị giác



Các đường dẫn truyền thị giác

Võng mạc truyền tải thông tin từ các tế bào hạch (tạo thành thần kinh thị giác) đến nhiều vị trí khác nhau, bao gồm:

- Đường dẫn truyền thị giác nguyên phát: từ võng mạc, tín hiệu ánh sáng sẽ theo TK thị (optic nerve) đi đến giao thị, sau đó qua dải thị (optic tract) đến thể gối ngoài (LGN) của đồi thị, tiếp tục được chuyển theo tia thị (optic radiation) đến vỏ não thị giác nguyên phát (vùng V1 hoặc diện Brodmann 17) ở thùy chẩm.

- Đường dẫn truyền liên quan giấc ngủ đến vùng dưới đồi.
- Đường phó giao cảm đến trung não: liên quan phản xạ co đồng tử.

Đường phóng chiếu từ võng mạc đến vỏ não thị giác được tổ chức theo các vùng võng mạc. Do đó, một tổn thương dọc theo con đường dẫn truyền sẽ gây ra một khiếm khuyết thị trường tương ứng. Các tổn thương ở phía trước của giao thoa thị thường gây ra mất thị trường một mắt, trong khi các tổn thương của giao thoa thị (ví dụ: khối u tuyến yên) gây ra bán manh thái dương 2 bên. Các tổn thương phía sau giao thoa thị thường gây ra mất thị trường cùng bên ở cả hai mắt (bán manh đồng danh) hoặc mất $\frac{1}{4}$ thị trường cùng bên (góc manh đồng danh). (Xem hình phía trên)

Cấu trúc trước mác và phản ứng của đồng tử với ánh sáng

Từ dải thị giác có một đường dẫn truyền phóng chiếu đến nhân trước mác của trung não, từ đây cho hai đường đi tới nhân Edinger-Westphal hai bên tạo ra đáp ứng phó giao cảm gây co đồng tử.

- Ánh sáng chiếu vào một mắt sẽ gây ra sự co đồng tử hai bên (phản ứng trực tiếp và đồng cảm)
- Tổn thương dây thần kinh thị giác sẽ làm giảm đáp ứng trực tiếp và đồng cảm nhưng mắt đó sẽ co lại bình thường khi kích thích ánh sáng vào mắt không bị ảnh hưởng.