

Tiêu chí			
Đối tượng	Ngành Ruột khoang.	Ngành Giun dẹp, Giun tròn, Giun đốt, Thân mềm, Chân khớp.	Các nhóm động vật có xương sống
Cấu tạo	Các tế bào thần kinh nằm rải rác khắp cơ thể và nối với nhau thành một mạng lưới thần kinh.	Các tế bào thần kinh tập trung lại tạo thành hạch thần kinh, nối với nhau bằng các sợi thần kinh tạo thành chuỗi hạch thần kinh nằm ở mặt bụng, hạch não ở phía đầu.	Các tế bào thần kinh tập trung lại với một số lượng lớn tạo thành một ống nằm ở mặt lưng của con vật; phần đầu của ống phát triển mạnh thành não bộ, phần sau hình thành tủy sống.
Hoạt động	Xung TK lan tỏa qua mạng lưới khiến toàn bộ cơ thể phản ứng với kích thích.	Nhờ có sự hình thành hạch mà ĐV phản ứng cục bộ (một phần cơ thể) đối với kích thích.	Phản ứng phức tạp, đa dạng thông qua các phản xạ.
Tính hiệu quả của phản ứng	Kém chính xác và tiêu tốn nhiều năng lượng.	Chính xác hơn hệ thần kinh dạng lưới và tiết kiệm năng lượng.	Chính xác, hiệu quả và tiêu tốn ít năng lượng.