الزوائد الشجيرية امتدادات سيتوبلازمية قصيرة وكثيرة.2 ـ محور الخلية (الليف العصبي): امتداد سيتوبلازمي طويل يحيط بمعظمه غلاف دهني يُعرف بالميلين يساعد على زيادة سرعة توصيل الإشارات العصبية وانتقالها على طول المحور، وينتهي المحور بمجموعة من التفرعات تُسمّى النهايات المحورية، ينتقل السيال العصبي عندما تستقبل الزوائد الشجيرية القصيرة والمتفرعة الإشارات العصبية من الخلايا العصبية المجاورة، فتنقلها إلى جسم الخلية، يقوم جسم الخلية بتمرير السيالات العصبية إلى المحور الطويل، الذي يحملها بعيدًا عن جسم الخلية حتى تصل إلى النهايات المحورية، حيث تنقل الإشارات إلى الزوائد الشجيرية لخلية عصبية أخرى.غلاف 1وتنتقل السيالات العصبية بين الجهاز العصبي المركزي وباقي أجزاء الجسم عن طريق الأعصاب، كما في الشكل (3).تختلف الأعصاب عن بعضها من حيث حيث وظيفتها، و وتقسم إلى ثلاثة أنواع: ـ الأعصاب الحسية تنقل الرسائل الحسية من أعضاء الحس إلى ـالمراكز العصبية في الدماغ عبر الحبل الشوكي.ـ ـ الأعصاب الحركية : تنقل الاستجابة من الدماغ عبر الحبل الشوكي إلى العضلات أو الغدد.

Summarized by © lakhasly.com