

- Модуляция кровотока и диаметра кровеносных сосудов** — в ответ на активацию нейронов астроциты способны выделять вазоактивные вещества (вещества способные расширять либо сокращать кровеносные сосуды) простагландины, оксид азота (NO), циклооксигеназу COX1 и другие. **Циклооксигеназа, ЦОГ** (англ. Cyclooxygenase, COX) — фермент, участвующий в синтезе простаноидов, таких как простагландины, простациклины и тромбоксаны. Фармакологическое ингибирование циклооксигеназы ослабляет симптомы воспаления и боли, примерами таких ингибиторов являются аспирин и ибупрофен.
- Регуляция активности нейронов** — астроглия способна высвободить нейромодуляторы.

Периферический капилляр

Церебральный капилляр

