

# Нервова система

Нервова система - це центр управління всім тілом і його функціями. **Автономна нервова система (АНС)** - один із компонентів нервової системи, який контролює автоматичні фізіологічні процеси, включно з серцевим ритмом, кров'яним тиском, диханням і травленням. Основна функція АНС - допомагати підтримувати фізіологічну рівновагу в організмі.

**Стрес** є вагомим фактором, який **впливає на функцію АНС**, а разом з нею і на фізіологічну рівновагу в нашому організмі.

## Стрес і нервова система

Коли людина переживає стресову або загрозову подію, активується частина мозку під назвою **мигдалина**, яка бере участь в обробці емоцій, оцінці сприйняття і звукових сигналів. Коли вона відчуває небезпеку, то негайно посилає сигнал тривоги в іншу частину мозку - гіпоталамус. **Гіпоталамус** діє як командний центр, який зв'язується з рештою тіла через автономну нервову систему, стимулюючи захисні реакції (див. розділ Симпатична нервова система).

Коли наш мозок оцінює ситуацію як стресову або загрозову, ендокринна система починає виділяти гормони, переважно кортизол і адреналін. Коли кортизол "наповнює" організм, метаболізм сповільнюється, а імунна функція підвищується, що допомагає запобігти інфекціям і загоїти виниклі травми.

Автономна нервова система має дві частини: **симпатичну та парасимпатичну**.



Симпатична система



Парасимпатична система



**Симпатична нервова система** працює як педаль "газу" в автомобілі. Це запускає реакцію **"бийся або тікай"**. Ця реакція викликає прискорення дихання, підвищення кров'яного тиску, приплив крові до м'язів, сповільнення травлення і посилення потовиділення. Ця реакція забезпечує виживання в моменти небезпеки - вона допомагає зібрати енергію, необхідну для дій.

Коли небезпека минула, організм і його функції потрібно заспокоїти і повернути до рівноваги, щоб наше тіло не залишалося в стані напруги надовго. **Парасимпатична нервова система** діє як гальмо в автомобілі - вона активує реакцію під назвою **"відпочити і переварити"**, яка заспокоює організм після того, як небезпека минула. Таким чином, якщо наша нервова система оцінює ситуацію як безпечну, вона

починає знижувати частоту серцевих скорочень і кров'яний тиск, відновлюється функція травлення, і ми поступово починаємо розслаблятися. Парасимпатична нервова система не лише регулює роботу симпатичної системи: вона також активна у спокійних ситуаціях - подібно до того, як коли ви ставите автомобіль на нейтральну передачу.

Здоровий стан спостерігається тоді, коли відбувається збалансована активація симпатичної та парасимпатичної систем. Для того, щоб процеси в нашому організмі були збалансовані і працювали здоровим чином, АНС активно опрацьовує стрес, так само, як травна система переробляє їжу. Важливо пам'ятати, що автономна нервова система працює завжди. Вона активна не лише в ситуаціях "бийся або тікай" чи "відпочити і переварити". Автономна нервова система відповідає за постійне утримання здорових життєвих функцій і взаємодіє з іншими частинами нашого тіла.

При хронічному стресі організм постійно активує симпатичну систему, але оскільки стрес не вщухає, організм не може заспокоїтися. Замість цього він постійно викидає адреналін і кортизол, що призводить до перевантаження організму. Оскільки активація симпатичної системи не супроводжується адекватним поверненням до фізіологічного балансу, рівень стресу зростає, а активація починає накопичуватися. Цей нерівноважений стан, що супроводжується надлишком стресу і відсутністю емоційного контролю, може призвести до проявів сильної тривоги, паніки або агресії чи інших емоцій.

Ми самі можемо сприяти здоровому функціонуванню нервової системи. У матеріалі **Як допомогти дитині, яка переживає панічну акаку або сильний стрес і Як я можу подбати про себе як вчитель** ви дізнаєтеся більше про техніки, які можуть допомогти нам регулювати нервову систему, коли ми переживаємо сильний стрес, тривогу або паніку.

## Чому важливо розуміти функції нервової системи в контексті роботи з дітьми

Діти, які пережили або переживають складні та стресові ситуації, часто мають проблеми з саморегуляцією, переживають і виражають сильні емоції та почуття або, навпаки, можуть здаватися "застиглими" та беземоційними. Поведінка, яка на перший погляд виглядає як навмисне порушення спокою, "погана поведінка", провокація або, навпаки, байдужість та ігнорування, насправді може бути реакцією нервової системи дитини на інтенсивні життєві ситуації. У дитини може спостерігатися хронічна активація симпатичної системи, коли організм збуджений і готовий до дії. Деякі діти реагують на інтенсивний стрес шоком і завмиранням. Така дитина часто відчуває відірваність і ізоляцію від оточення, виснаження та апатію. Ви можете прочитати більше про специфічні реакції дітей на стресові події в матеріалі **Як діти та підлітки можуть реагувати на травму**.

