

Det Autonoma Nervsystemet

Det **Sympatiska nervsystemet** tillsammans med **parasympatiska nervsystemet** utgör icke-viljestyrda eller autonoma nervsystemet, där dessa två avlöser och kompletterar varandra. Det autonoma nervsystemet (ANS) styr organen och kan vanligtvis inte påverkas av vår vilja. Hjärtslag, andning och matsmältning är några funktioner som ANS kontrollerar, och som behöver justeras när vi exempelvis springer, äter eller vilar. Det sympatiska nervsystemet sätts igång när kroppen behöver mer kraft, medan det parasympatiska är som mest sysselsatt när vi vilar.

När vi ställs inför farliga situationer sätter det sympatiska nervsystemet igång och mobiliserar kroppen. Förenklat kan man säga att detta system aktiveras i situationer där människan behöver rikta energi och resurser utåt i världen. Detta kan naturligtvis även inkludera situationer där man blir utsatt för psykisk eller fysisk stress och då aktiveras flykt- och kampresponser (*fight or flight - Yang*) och kroppen förbereds för mer dynamisk fysisk aktivitet. Olika ämnen och stresshormoner som kortisol, noradrenalin och adrenalin frigörs och skickas ut i blodet. Nu är kroppen beredd på kamp, oavsett om hotet är en livsfarlig situation eller om vi oroas över att ha missat ett viktigt möte.

Det parasympatiska systemet bygger upp vår kropp och balanserar effekterna av det sympatiska nervsystemet genom att hjälpa oss varva ner och återhämta oss (*rest and digest - Yin*).

Fysiologiskt gör en aktivering av det **sympatiska nervsystemet** att:

- Matsmältningen går långsammare
- Blodsockernivån ökar så att du får extra energi och snabbtillgängligt bränsle till främst hjärnan och musklerna.
- Tarmrörelserna minskar.
- Hjärtat pumpar kraftigare.
- Hjärtslag, blodtryck och puls ökar.
- Blodflödet till musklerna ökar, medan det minskar till inälvor och fortplantningsorgan samt huden.
- Luftrören vidgas så att det går lättare att andas.
- Pupillerna utvidgas.
- Nivån av stresshormonerna adrenalin och noradrenalin ökar.

Det **parasympatiska nervsystemet** är mest aktivt vid vila och i lugna situationer då kroppens reserver byggs upp. Det parasympatiska nervsystemet påverkar kroppen på följande sätt:

- Matsmältningen ökar.
- Mängden saliv i munnen ökar.
- Tarmrörelserna ökar.
- Blodsockret regleras
- Blodtrycket sjunker.
- Pulsen minskar.
- Hjärtats pumpar med mindre kraft.
- Luftrören dras ihop.
- Pupillerna dras ihop.