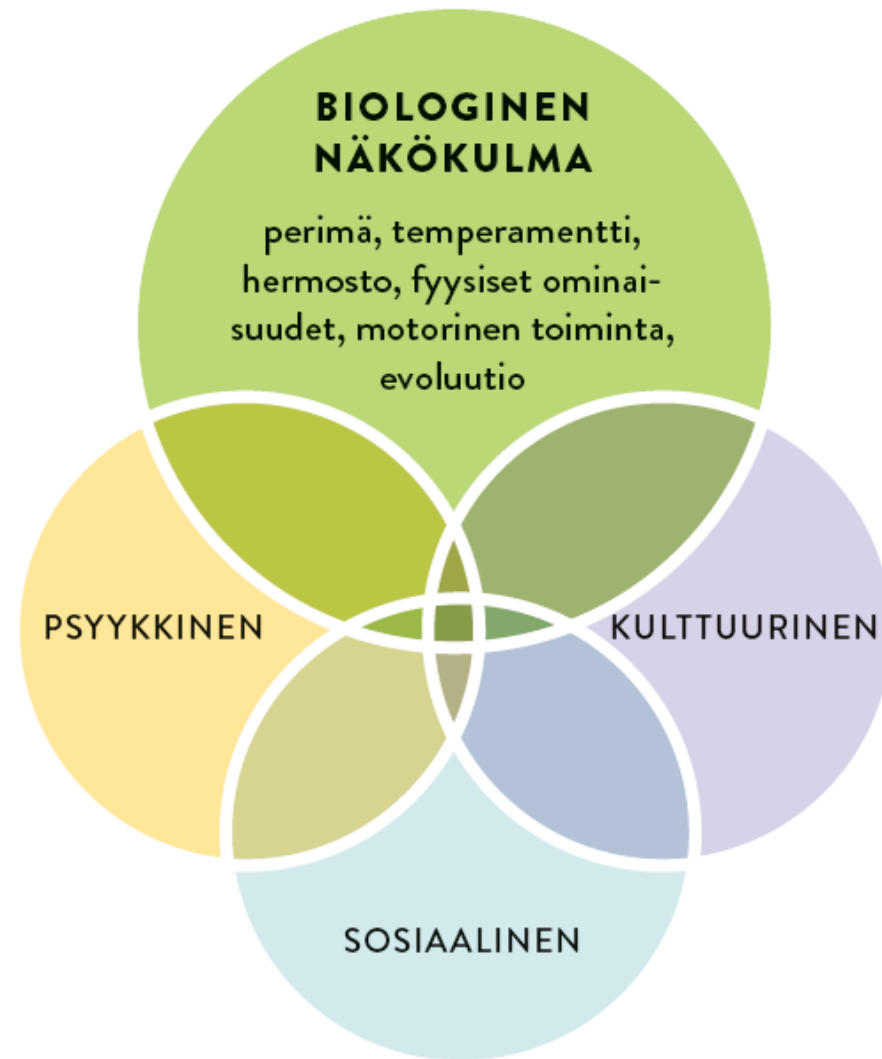


MIELI 1

7. BIOLOGINEN NÄKÖKULMA IHMISEN TOIMINTAAN

ERI NÄKÖKULMAT IHMISEN TOIMINTAAN



PERIMÄ

- periytyvien geenien kokonaisuus
- geenit vaikuttavat ihmisen toimintaan säätelämällä hermoston kehitystä ja toimintaa
- **käyttäytymisgenetiikka:** tutkitaan geneettisten erojen vaikutusta ihmisiin sekä geenien ja ympäristön vuorovaikutusta
- perimä ja ympäristö vaikuttavat ominaisuuksiin

EVOLUUTIOPSYKOLOGIA

- tutkimuskohde: evoluution ja luonnonvalinnan vaikutukset ihmisen mieleen ja käyttäytymiseen
- **adaptaatio** = sopeuma eli eliön piirre, rakenne tai ominaisuus, joka edistää hengissä pysymistä tai lisääntymistä
 - Esimerkiksi kyky rakastua ja muodostaa läheisiä suhteita toimii selviytymistä edistävästi.
- Evoluutiopsykologiaa on kritisoitu siitä, että siinä tehdään nykyhetkestä käsin hypoteeseja menneisyydestä.

TEMPERAMENTTI

- ihmisen synnynnäinen ja yksilöllinen toimintatyyli ja reagointitapa
- Temperamenttiin kuuluu:
 1. **itsesäätely:** kuinka helppoa tai vaikeaa yksilölle on säädellä omaa toimintaansa ja hillitä sitä
 2. **taipumus kokea kielteisiä tunteita:** kuinka herkästi ja voimakkaasti kielteiset tunteet syntyvät, kuinka kauan ne kestävät ja kuinka voimakkaana ihminen kokee ne
 3. **taipumus kokea myönteisiä tunteita:** kuinka voimakkaasti ja usein ihminen kokee myönteisiä tunteita erityisesti sosiaalisissa tilanteissa, kohdatessaan toisia ihmisiä tai kokeillessaan uusia asioita
- temperamenttiin vaikuttavat perimä ja raskaudenaikainen ympäristö

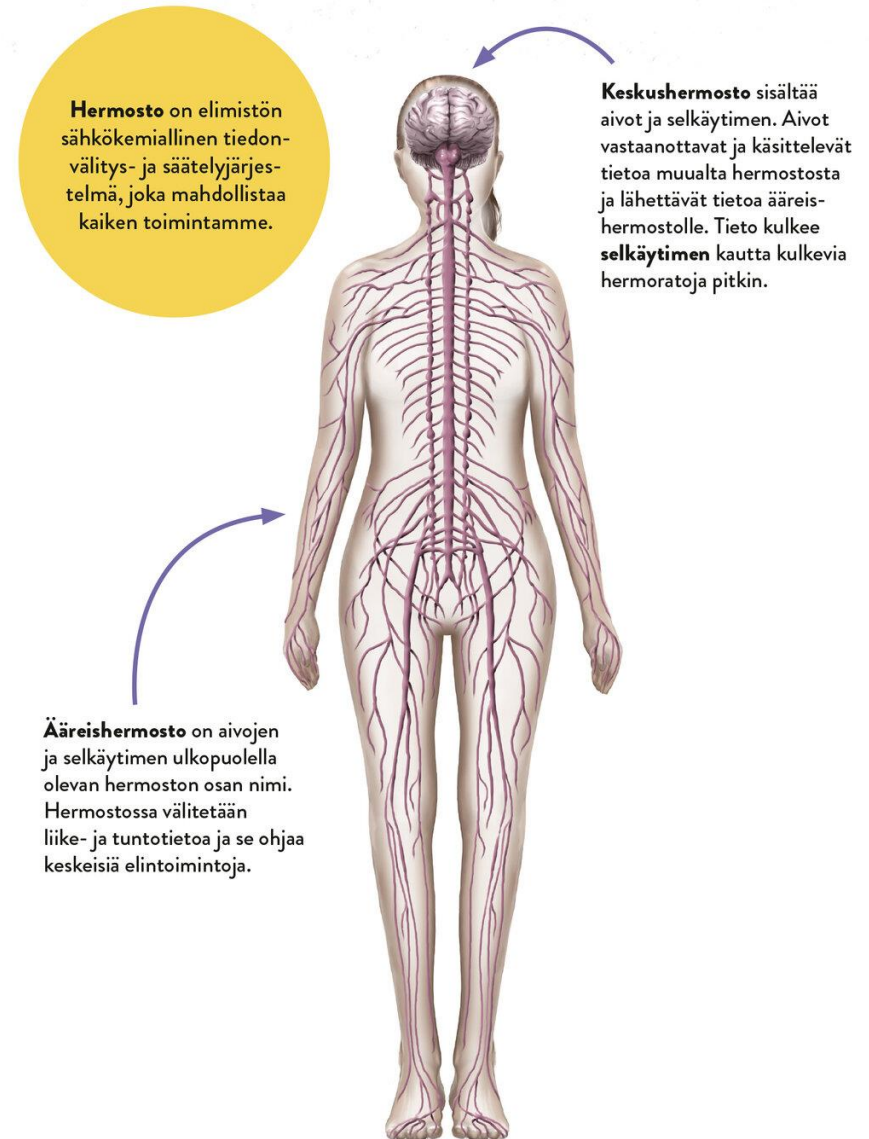
HERMOSTO JA AIVOT

- **hermosto**

- keskushermosto
- ääreishermosto

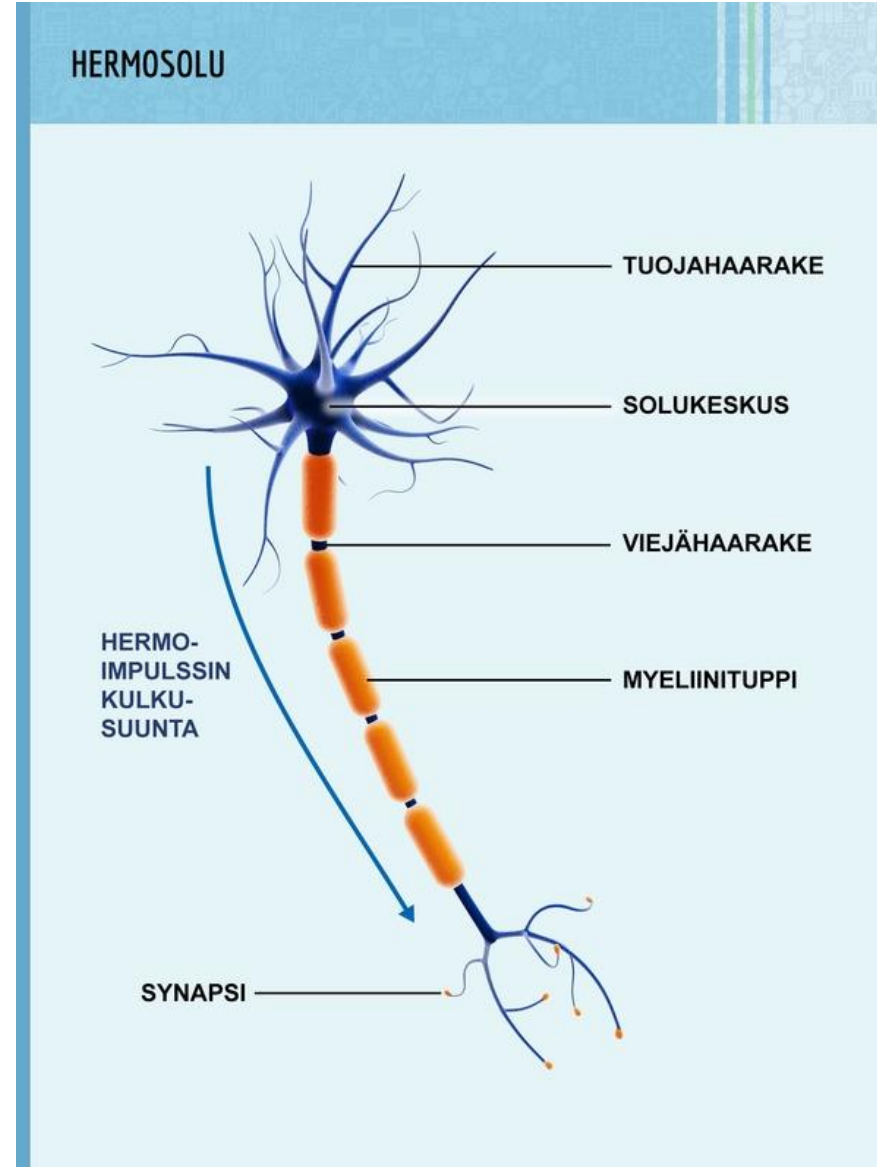
- **aivot**

- aivorunko
- limbinen järjestelmä
- pikkuaivot
- aivokuori



HERMOVERKOT JA HERMOSTON VIESTINTÄ

- **hermoverkot** = hermosolujen yhteyksien muodostama kokonaisuus
- hermosolujen viestintä
 - sähköistä
 - kemiallista
- välittäjäaineet
 - hermoston kemiallisen viestinnän muoto
- hormonit
 - pääosin verenkierrossa vaikuttavia välittäjäaineita
 - vaikutus on pitkäkestoisempi



MUOVAUTUVUUS ELI PLASTISUUS

- aivojen jatkuvaa muokkautumista ja toiminnan muuttamista
 - hermoston solut muokkaavat toimintaansa
- ihmisen toiminta muovaa hermosoluyhteyksiä
 - vahvistamalla
 - karsimalla
 - luomalla uusia yhteyksiä
- yhteydet, joita hyödynnetään usein, vahvistuvat
- hermosoluyhteydet, joita ei käytetä, karsiutuvat