

Isoaivojen vaurio aiheuttaa puutosoireita sen mukaan kummassa isoaivopuoliskossa (hemisfääri) tai missä aivolohkossa (otsa-, ohimo-, pääläen-, takaraivolohko) ongelma sijaitsee. Kullakin aivolohkolla on omat tehtävänsä, joka helpottaa vaurion paikantamista. Osa hemisfäärioireista on peräisin aivokuorelta (cortex) osa aivojen syvästä valkeasta aineesta

Neurologiset tasot

Isoaivot - aivokuori

Tyvitemakkeet

Aivorunko

Aivohermot

Pikkuaivot

Selkäydin

Hermopunos

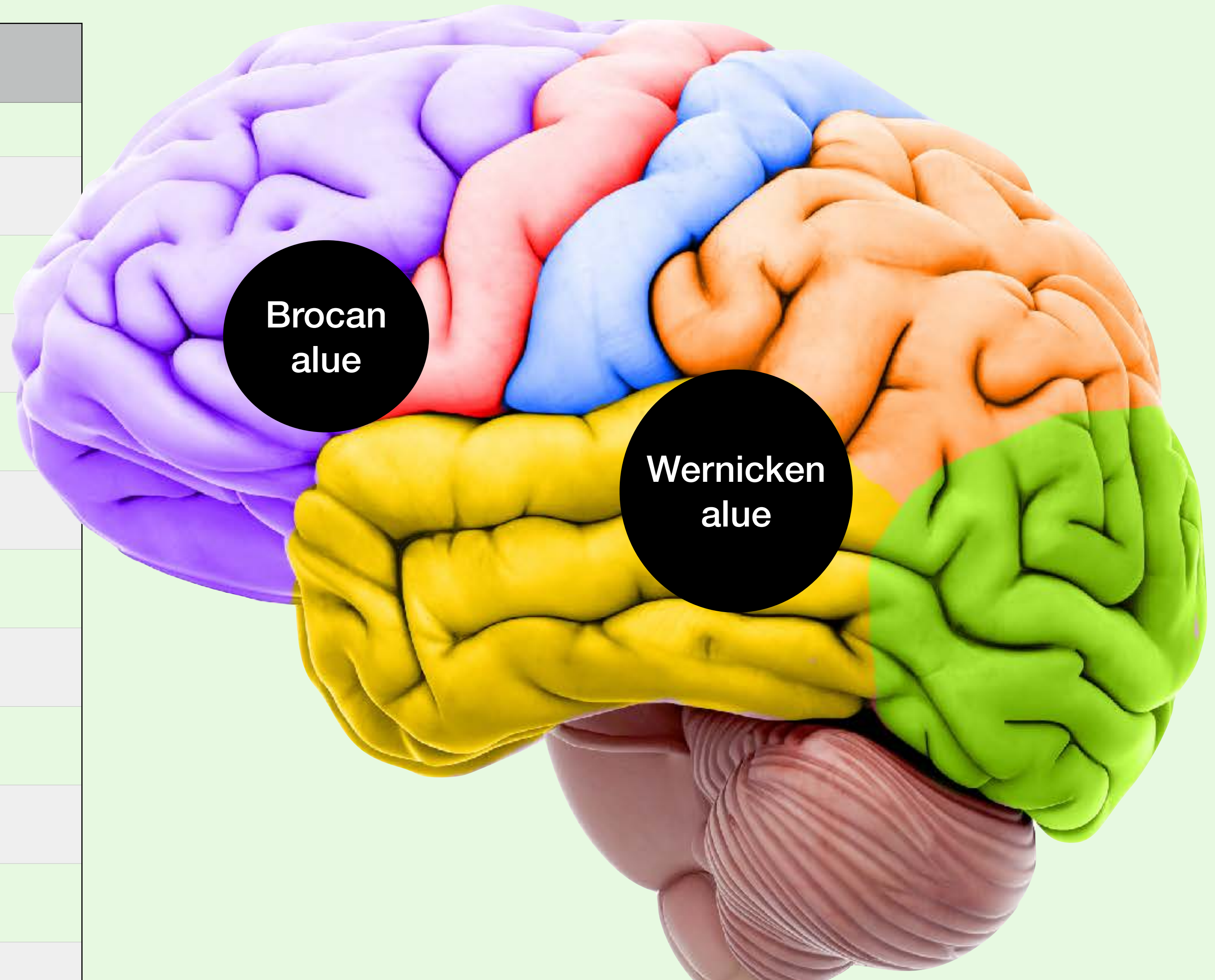
Hermojuuri

Ääreisherma

Hermolihasliitos

Lihask

Autonominen hermosto



Vasemman hemisfäärin vaurioon sopii triadi
"dysfasia + oikea hemipareesi + oikea hemisensorinen oire"

Neurologiset tasot

Isoaivot - aivokuori

Tyvitymakkeet

Aivorunko

Aivohermot

Pikkuaivot

Selkäydin

Hermopunos

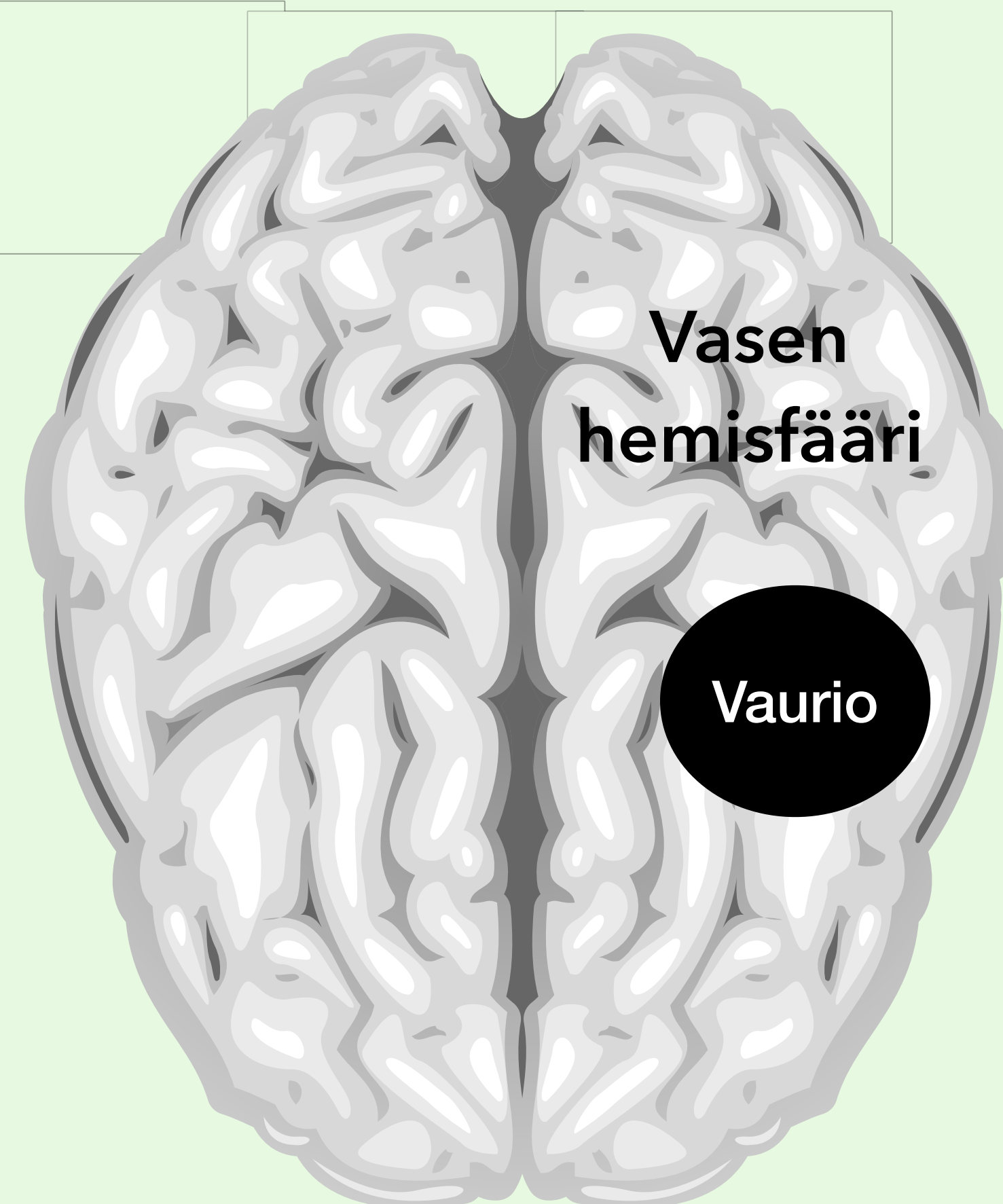
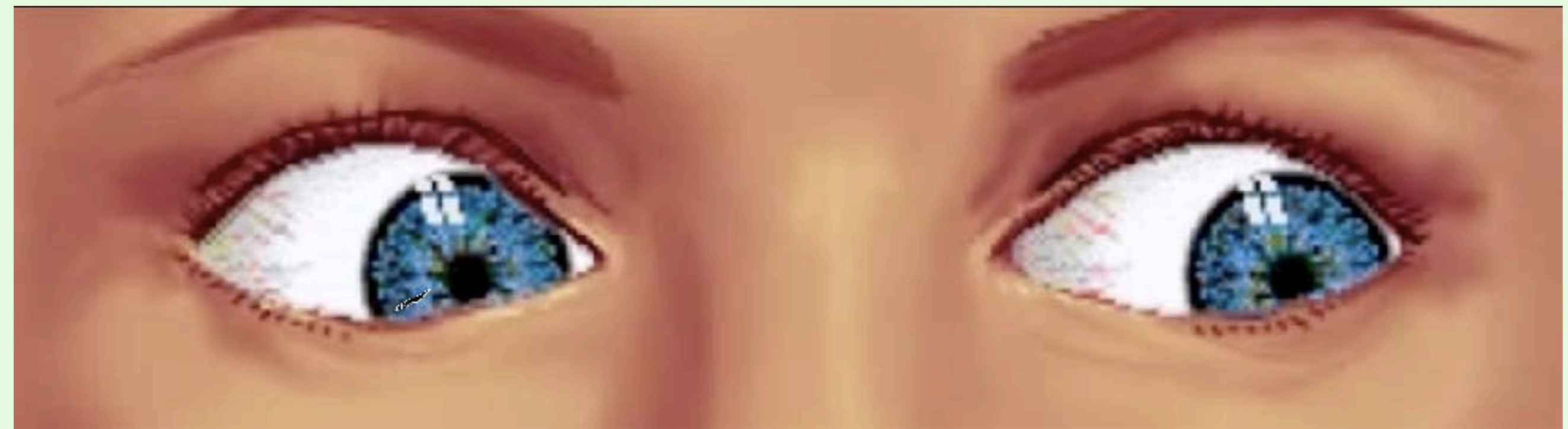
Hermojuuri

Ääreisherma

Hermolihasliitos

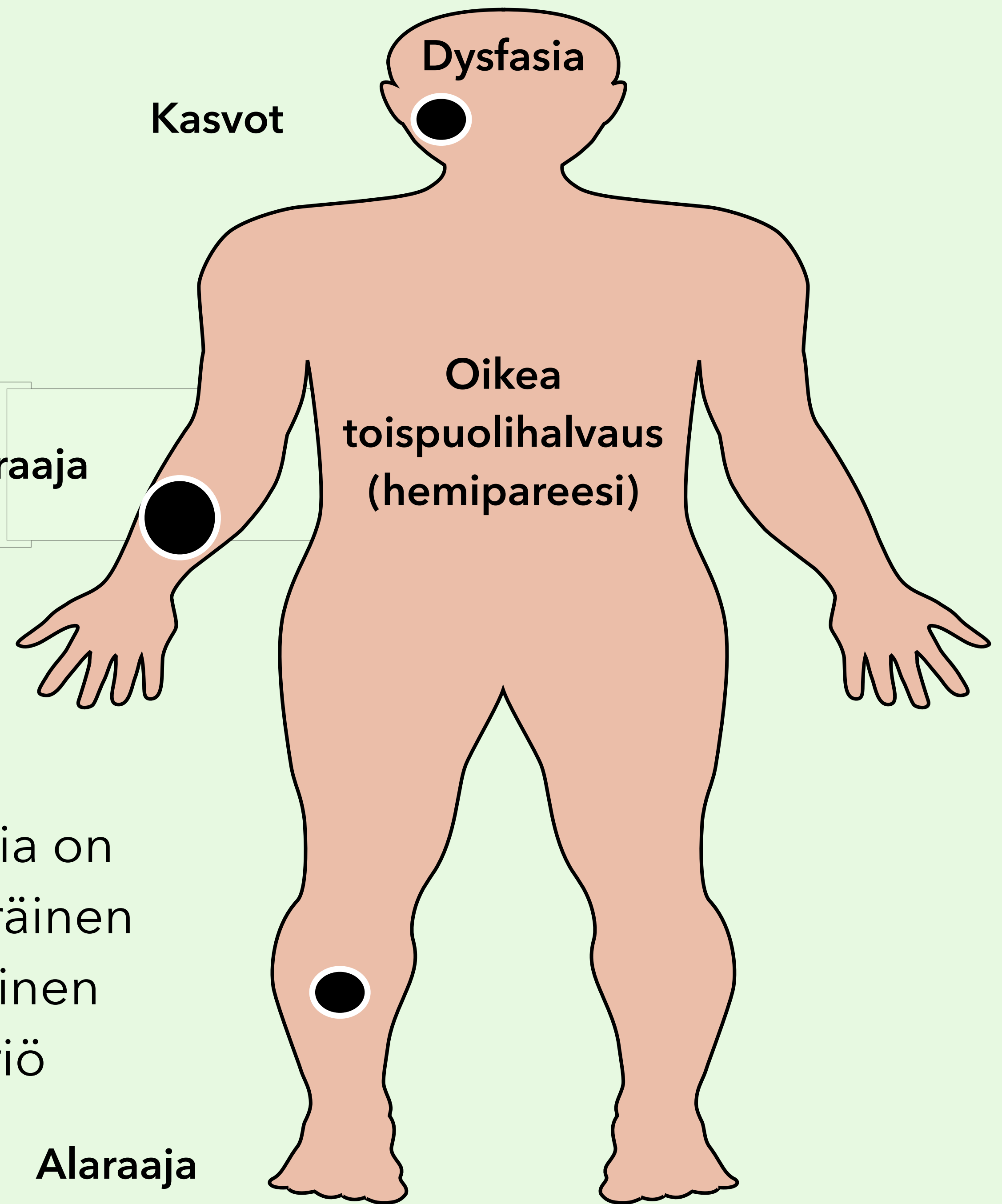
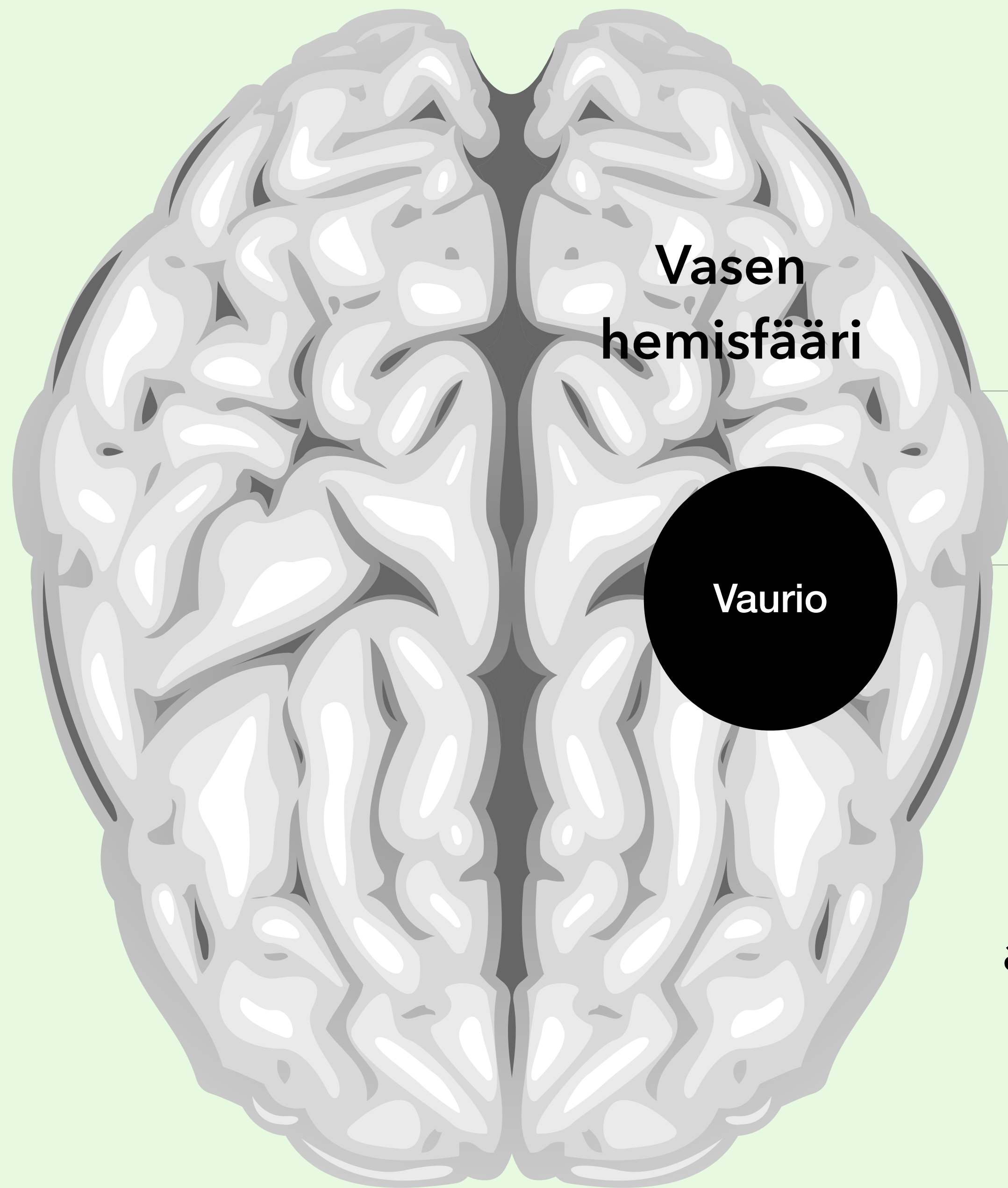
Lihask

Autonominen hermosto

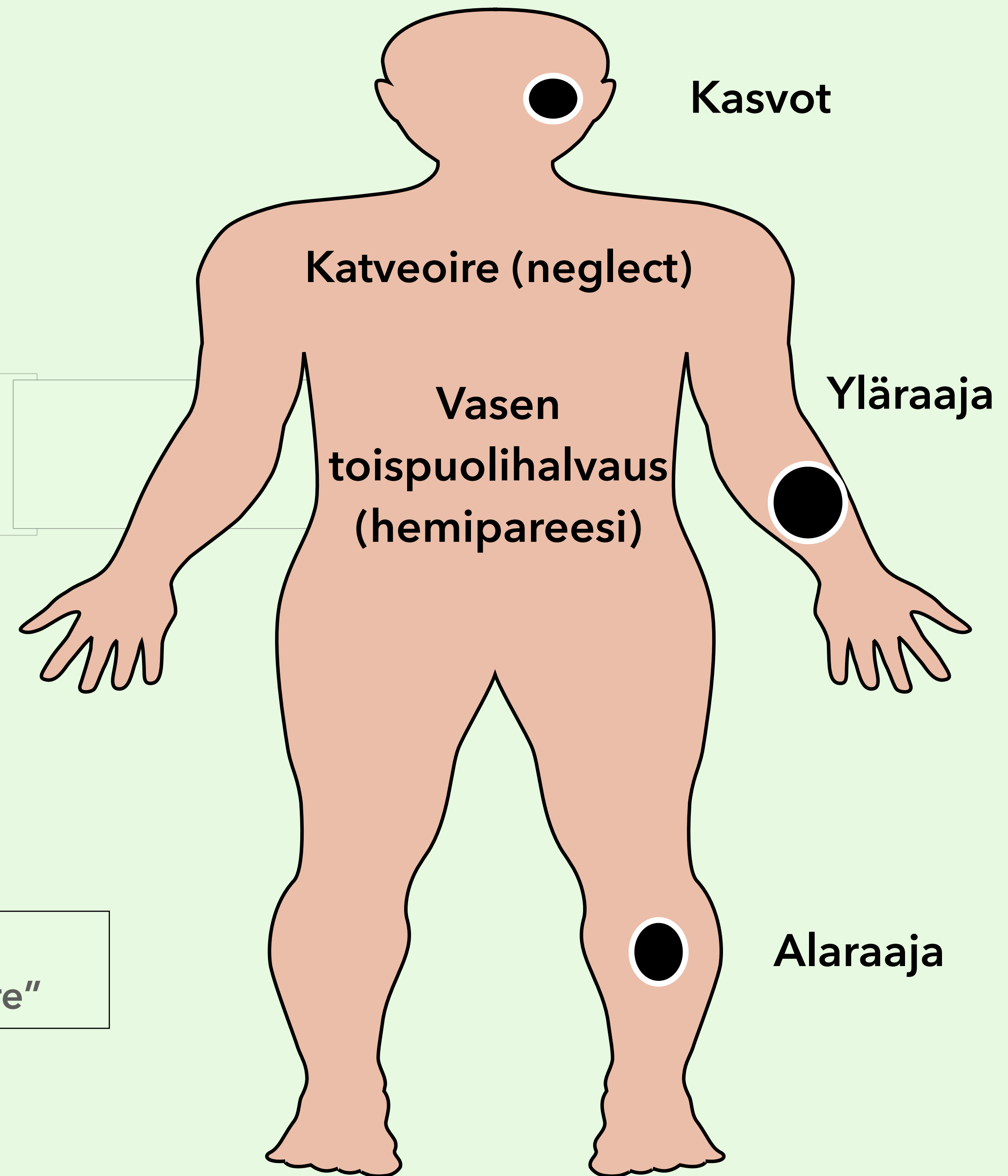
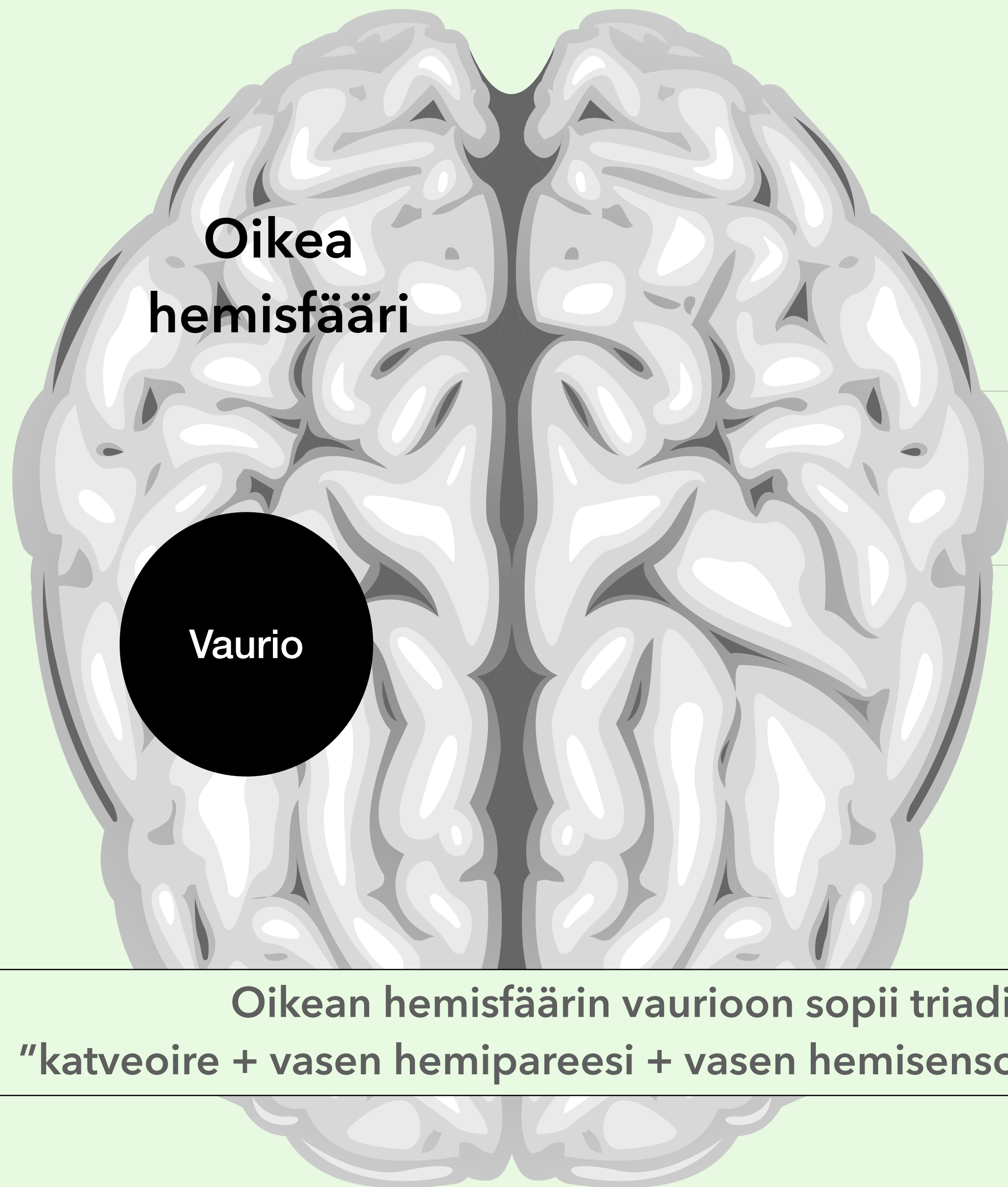


Potilas katsoo
vaurioon päin

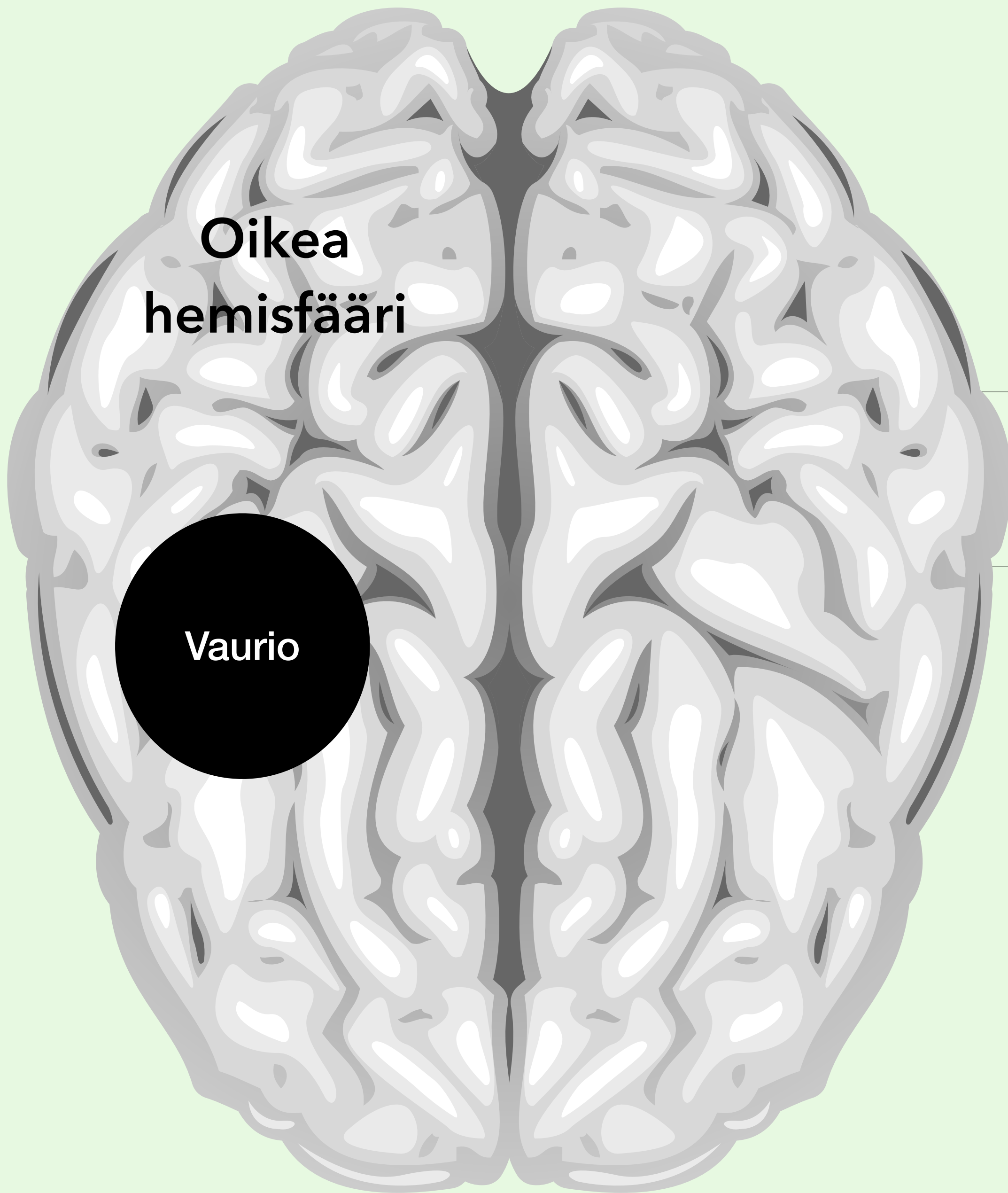
Vasemman
hemisfäärin
vaurioon sopii
katsedeviaatio
vasemmalle



Dysfasia on aivoperäinen kielellinen häiriö



Oikean hemisfäärin vaurioon sopii triadi
"katveoire + vasen hemipareesi + vasen hemisensorinen oire"



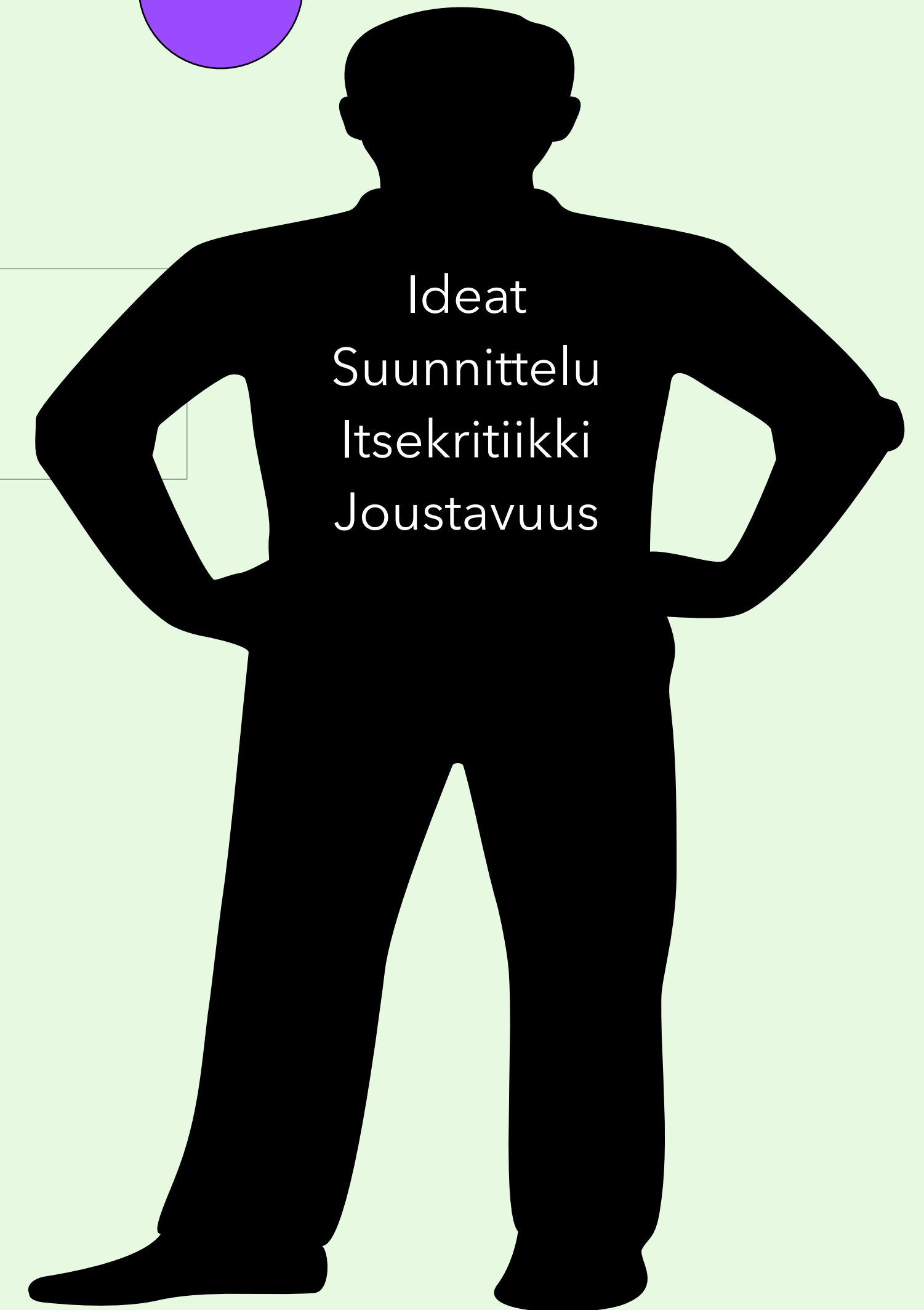
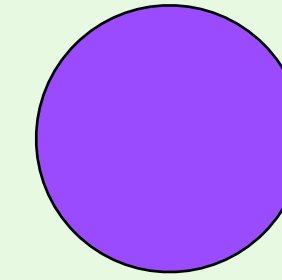
Katveoire (neglect)



Katveoire (neglect) = toisen kehonpuoliskon huomiotta jättäminen, neurologinen puutosoire, jossa henkilö jättää huomiotta tavallisesti vasemman kehonpuoliskonsa ja toisinaan myös ympäristöstä vasemmalta puolelta tulevat aistiärsykkeet.



Otsalohko on toimitusjohtajan
aivolohko

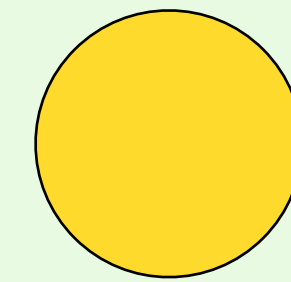


**"Suomalaisia johdetaan
edestä (Adolf Enrooth)**

Otsalohkon ohjaavat toimintoja - sen tehtäviä ovat
ovat mm. tunteet, henkinen palkitseminen,
päätöksenteko, suunnittelu, ongelmaratkaisu,
tarkkaavaisuus, työmuisti



Ohimohko on esitelmöitsijän
aivolohko

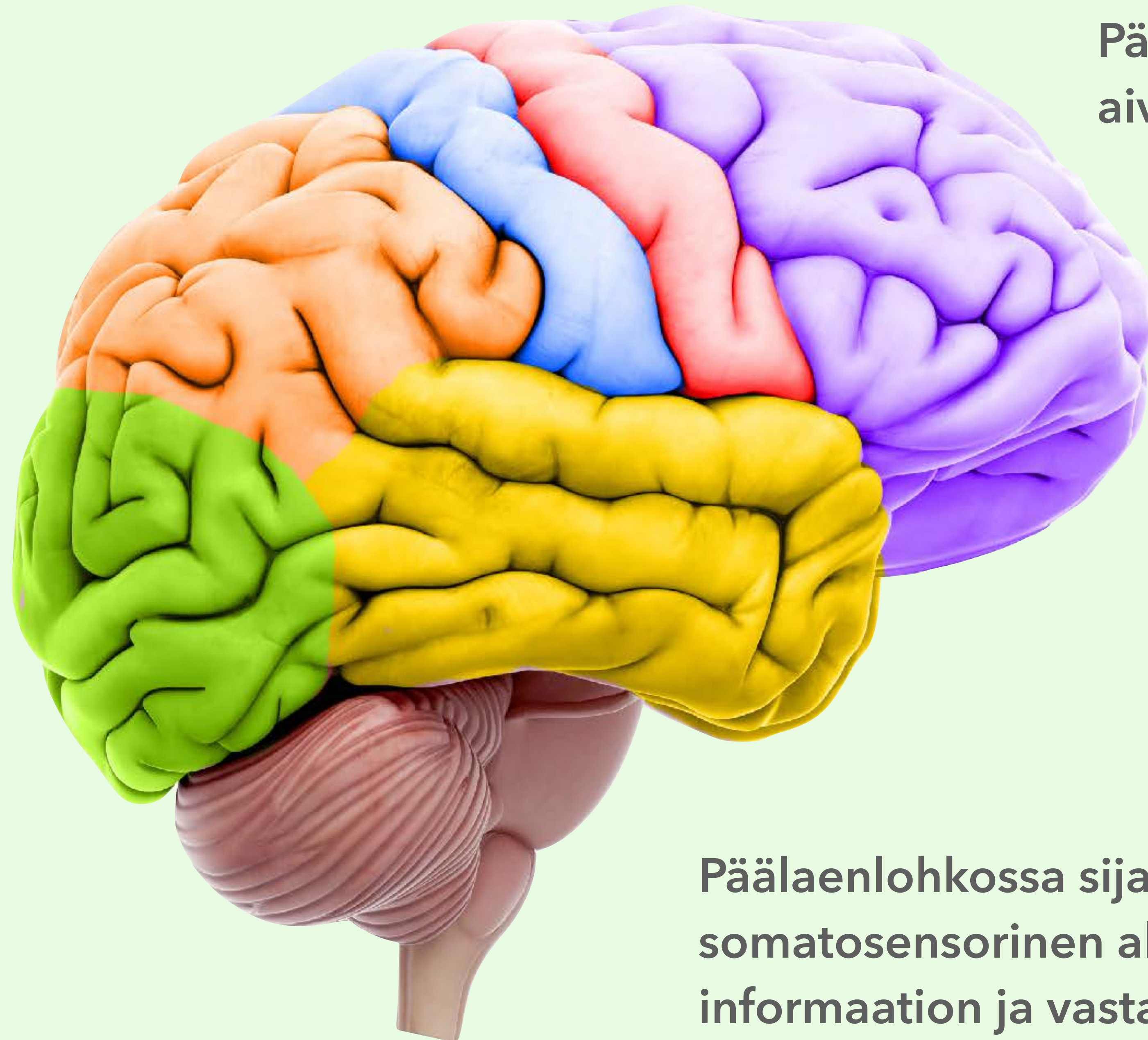


Ohimolohkon tehtäviä:

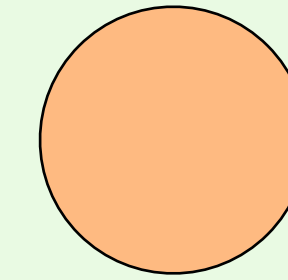
Puheen ymmärtäminen

Muisti

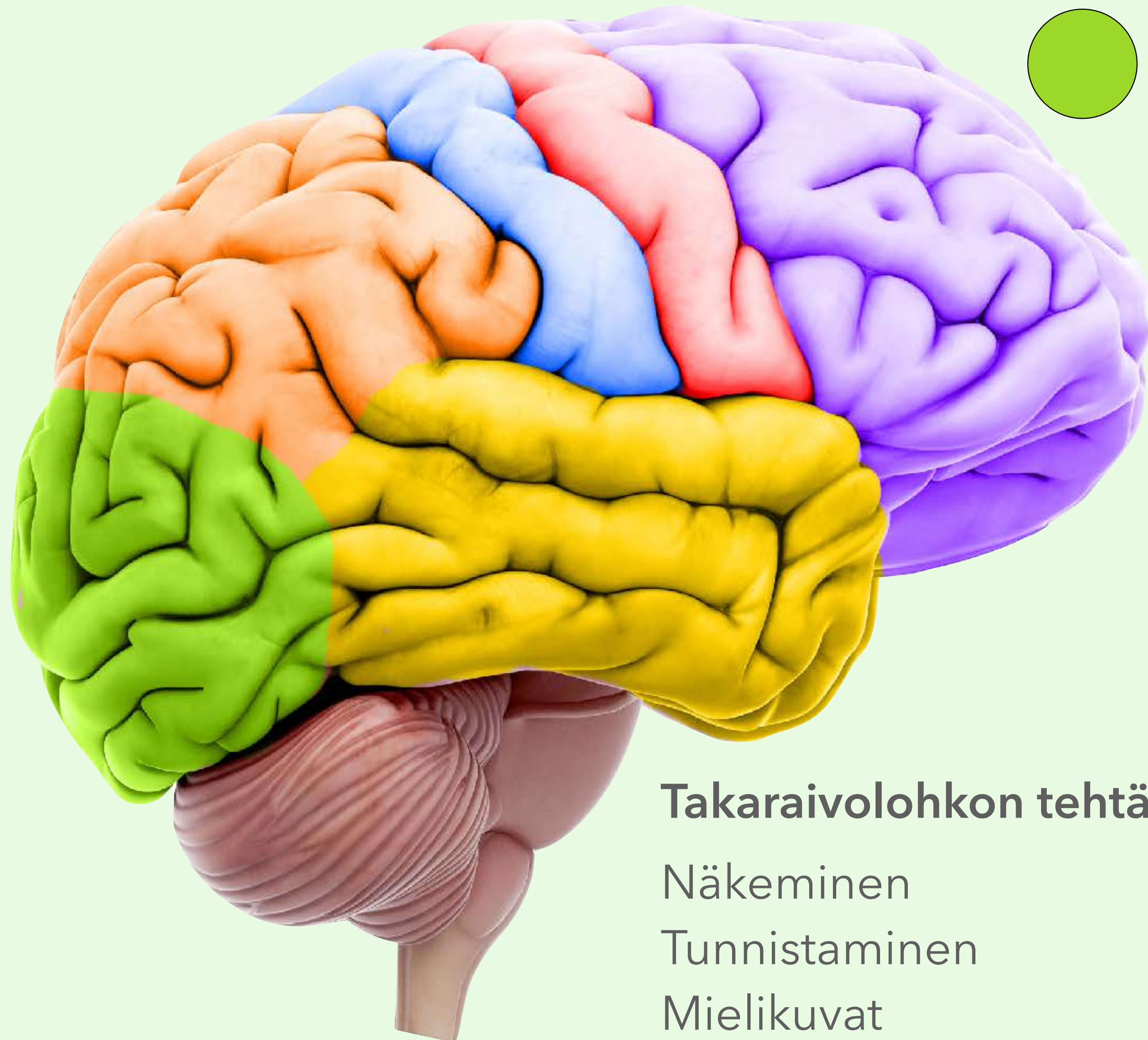
Äänen käsittely



Päälaenlohko on käden ja kirurgin
aivolohko



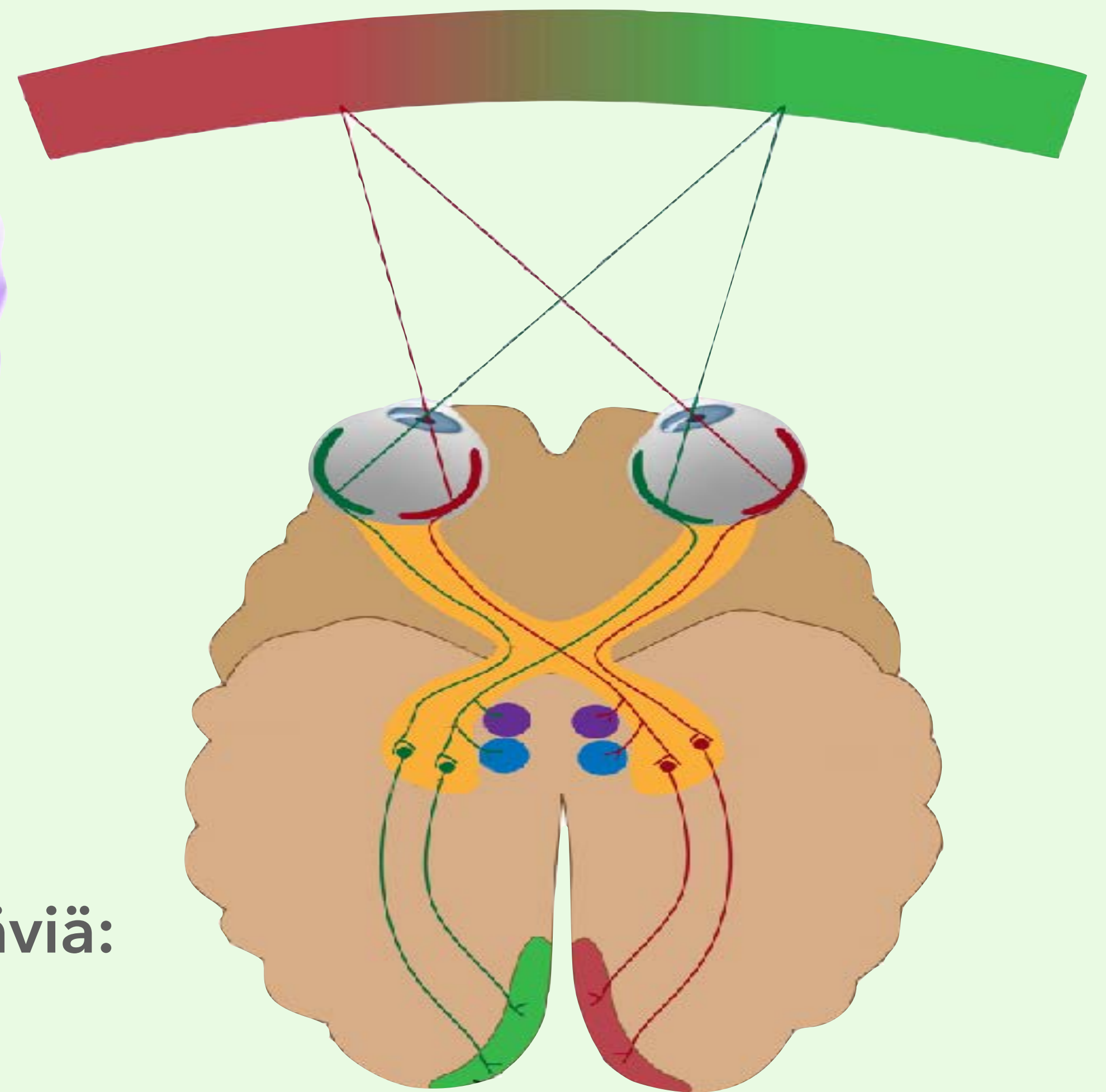
Päälaenlohkossa sijaitsee tuntoaistimuksia vastaanottava somatosensorinen alue. Päälaenlohko yhdistää aisti-informaation ja vastaa avaruudellisesta hahmottamisesta.



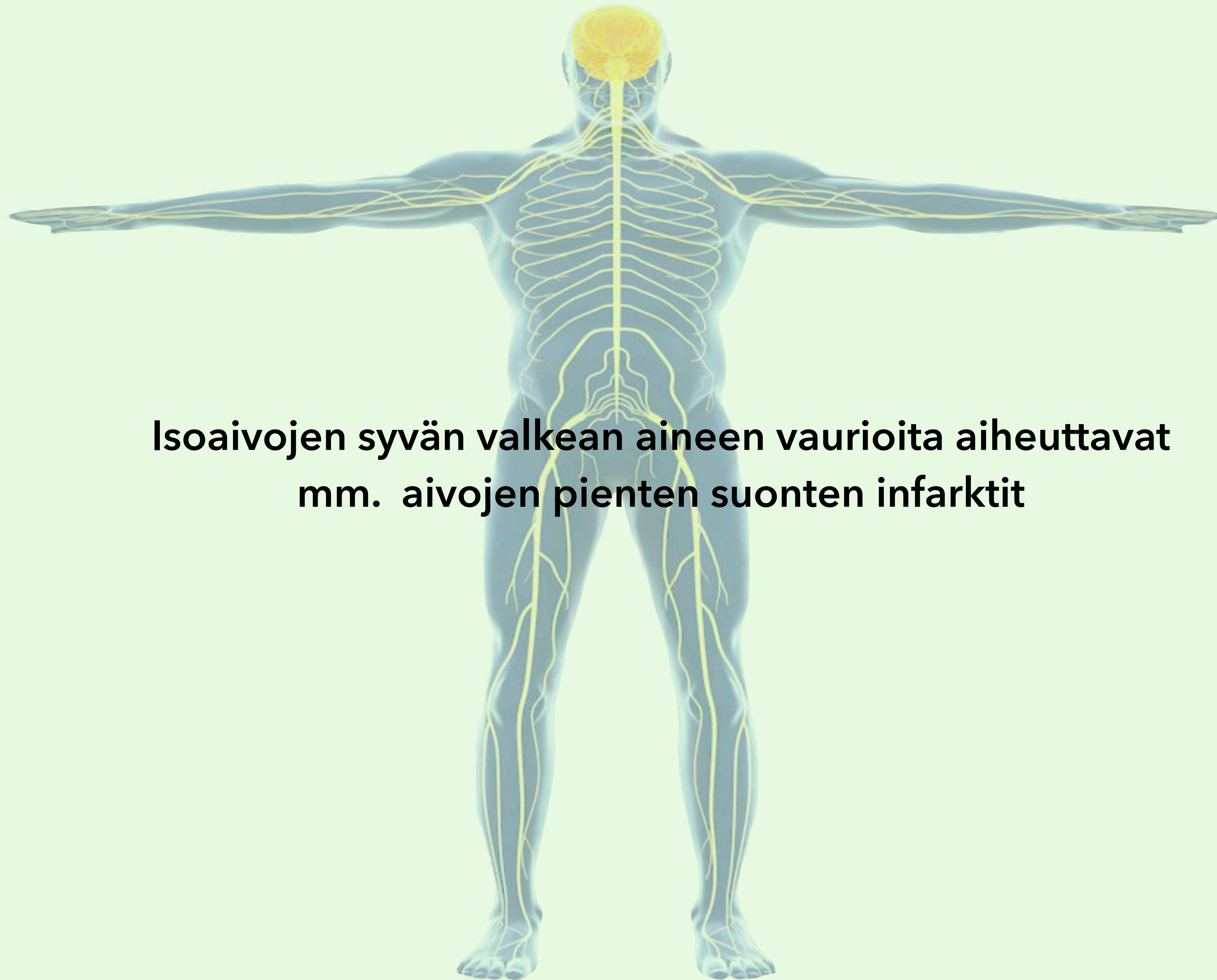
Takaraivolohkon tehtäviä:

- Näkeminen
- Tunnistaminen
- Mielikuvat

**Takaraivolohkossa ovat
näkökeskukset**

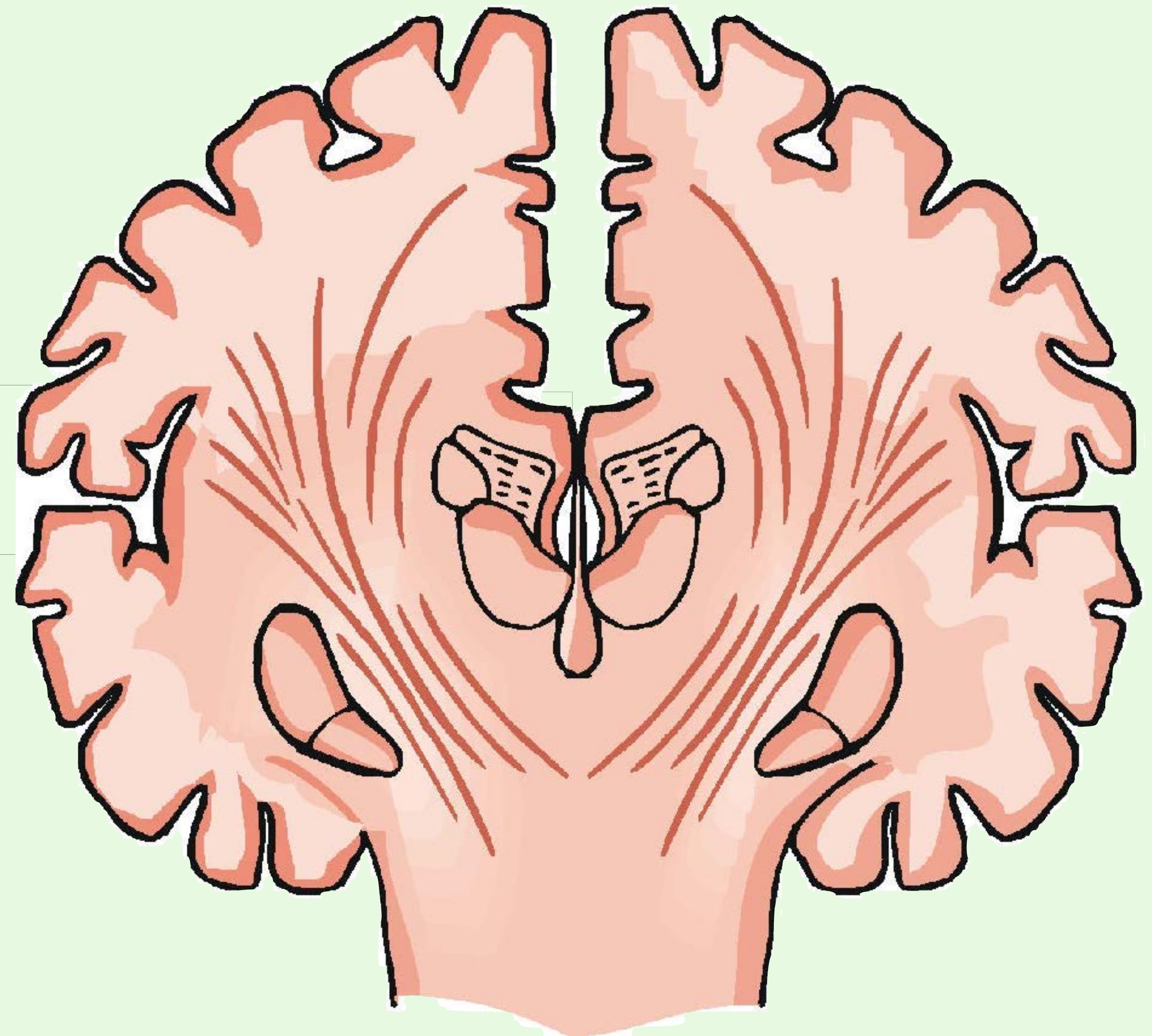


Näkörata päättyy takaraivolohkoon



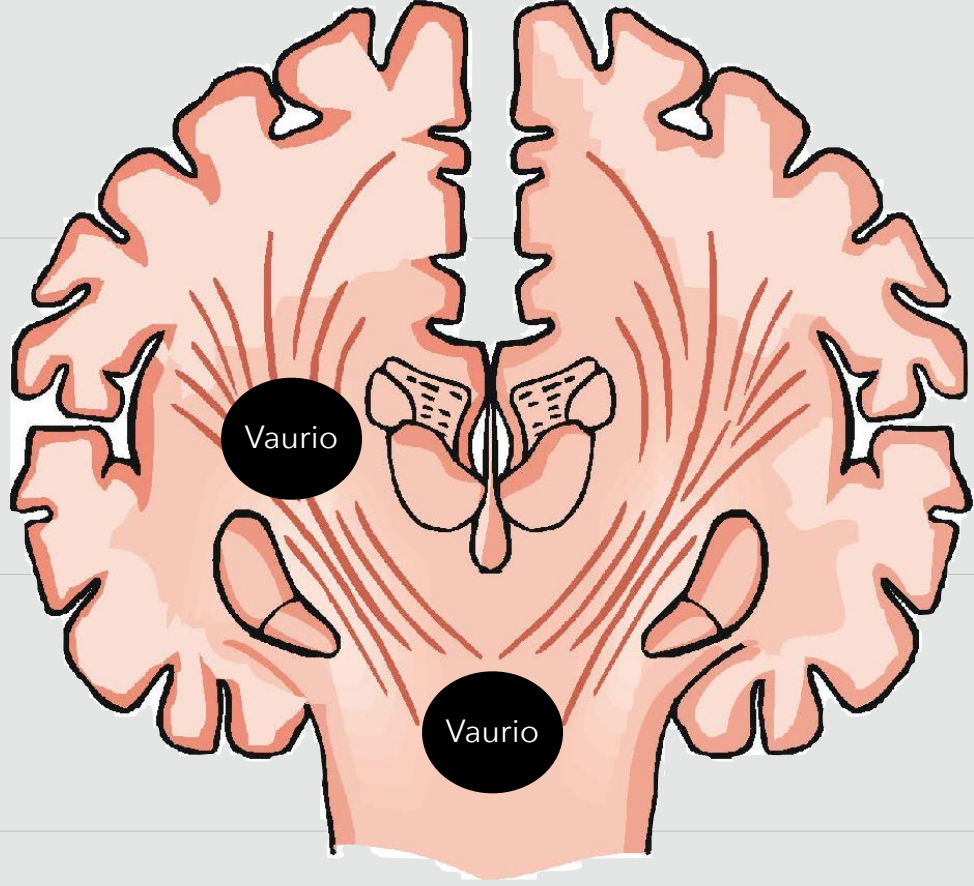
**Isoaivojen syvän valkean aineen vaurioita aiheuttavat
mm. aivojen pienten suonten infarktit**

Neurologiset tasot
Isoaivot - aivokuori
Tyvitumakkeet
Aivorunko
Aivohermot
Pikkuaivot
Selkäydin
Hermopunos
Hermojuuri
Ääreisherma
Hermolihasliitos
Lihask
Autonominen hermosto



Syvän valkean aineen vaurioita aiheuttavat mm. aivojen pienten suonten infarktit

Neurologiset tasot
Isoaivot - aivokuori
Tyvitumakkeet
Aivorunko
Aivohermot
Pikkuaivot
Selkäydin
Hermopunos
Hermojuuri
Ääreisherma
Hermolihasliitos
Lihask
Autonominen hermosto

Syvän valkean aineen pienten suonten infarktiin viittaavat	Kliininen oire, löydös tai riskitekijä
Tyypillinen pienten suonten (lakunaarinen) oireisto	Puhdas motorinen hemipareesi (ei tuntopuutosta)
	Puhdas sensorinen toispuolihalvaus (ei motorista oiretta)
	Liikkeiden hapuilu ja toispuolihalvaus (ataksia ja hemipareesi)
	Puheen puuromaisuus (dysartria) ja kömpelö käsi
	Toispuoleinen dystonia (hemidystonia)
	Pienet (<15 mm) infarktut pienten suonten alueella
Pienten suonten vauriolle altistavat riskitekijät	Hypertensio, diabetes, tupakointi, usein usean suonen alueella
Toispuolioireiston (hemipareesin) vaikeusaste vaihtelee	Oireisto saattaa lievittyä ja vaikeutua (fluktuoidea) hetkestä toiseen