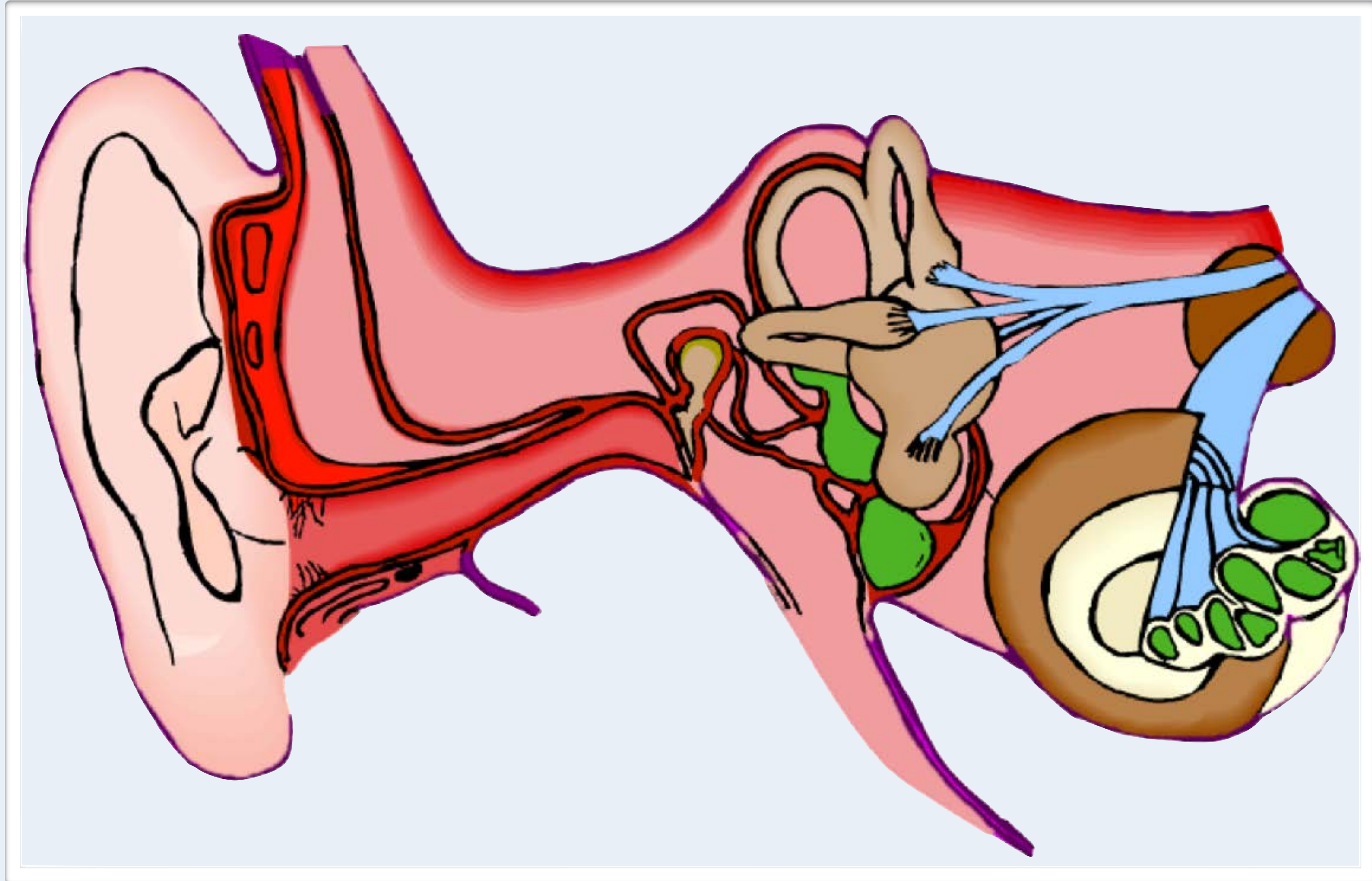


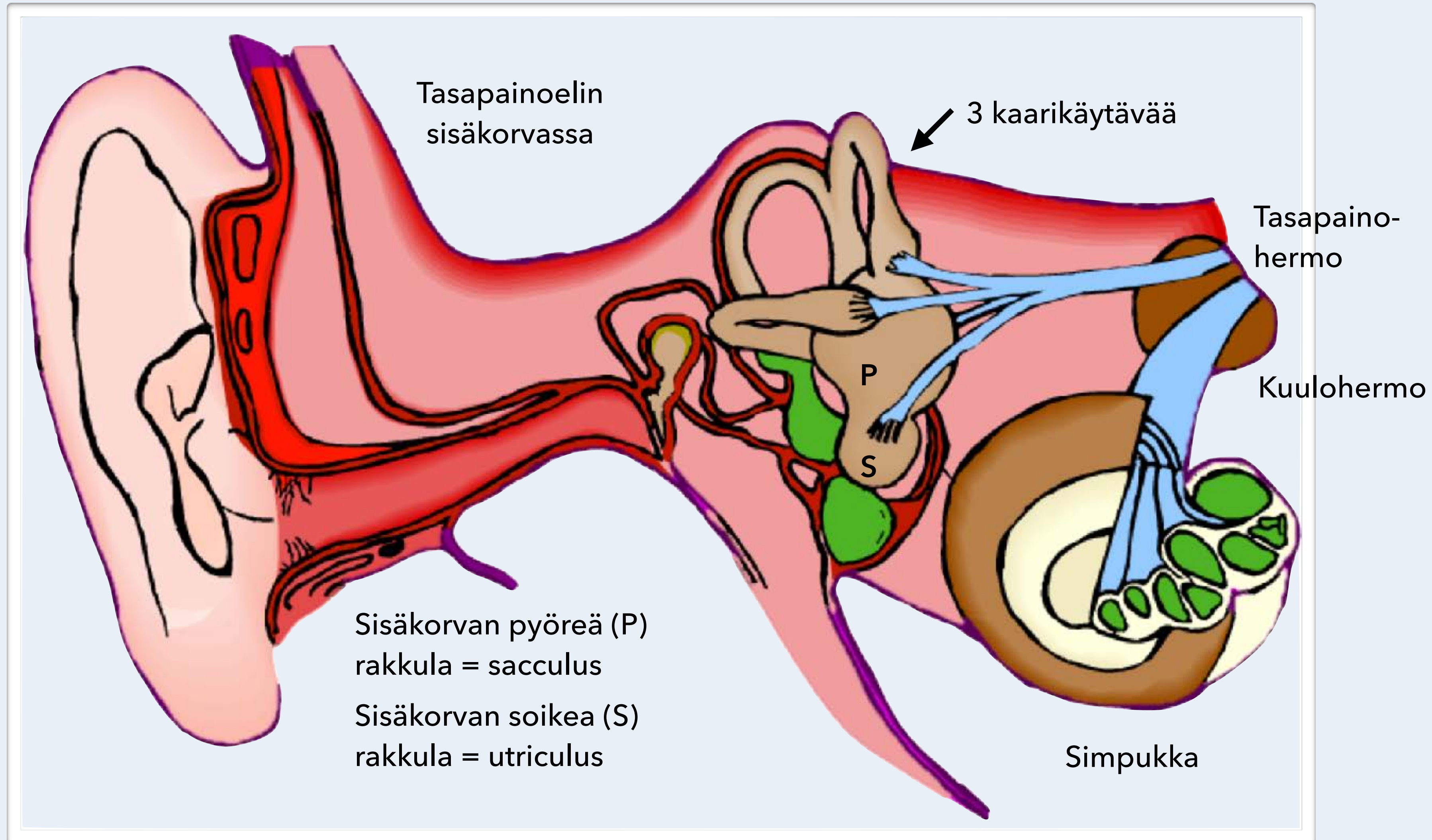
★ Suomen johtava neurologian oppimisalusta

Neurologian oppiminen modernisti ja käytännönläheisesti

Interaktiiviset kurssit, kliiniset simulaatiot ja Neuroquiz – kaikki mitä tarvitset neurologian hallintaan yhdessä paikassa.

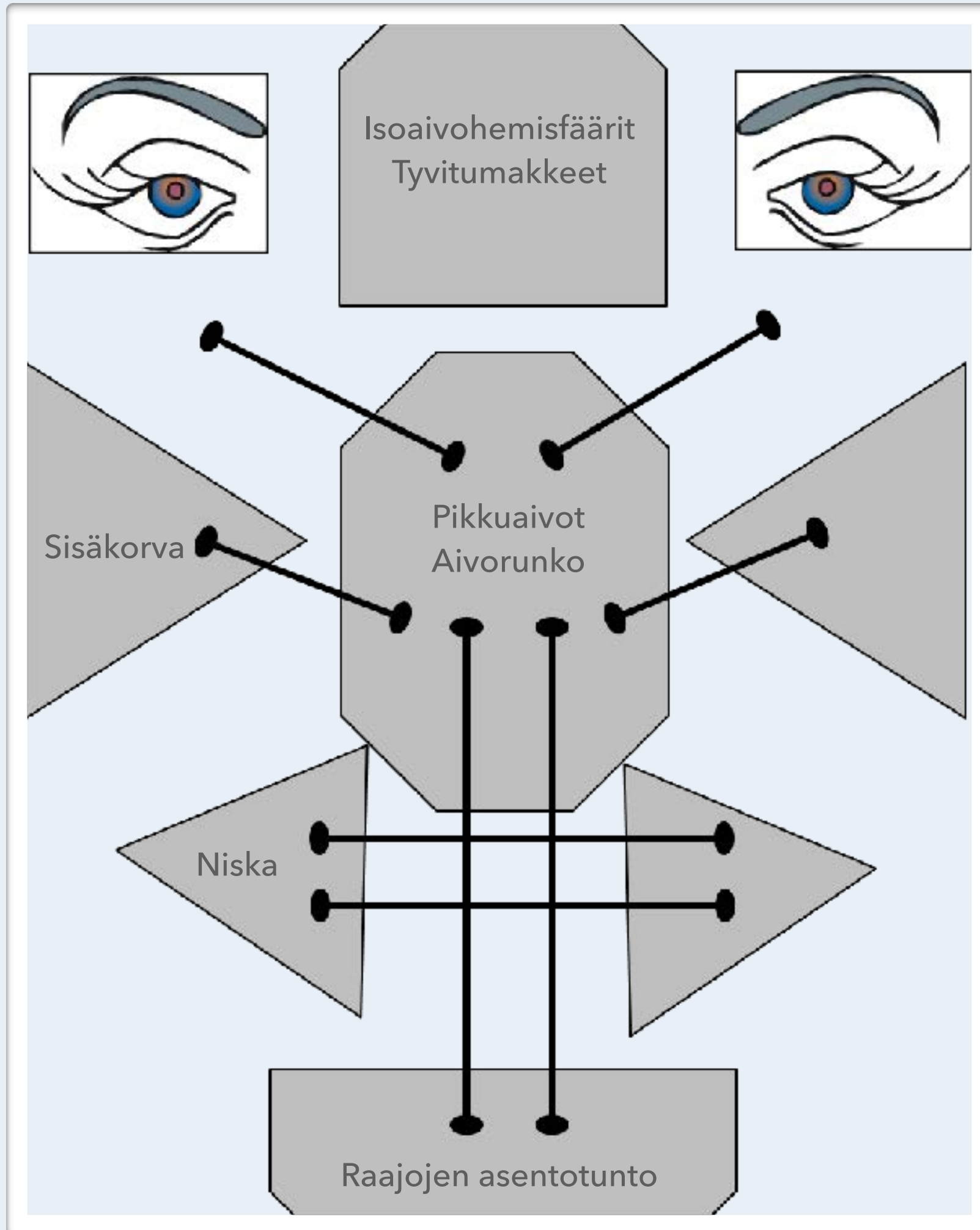






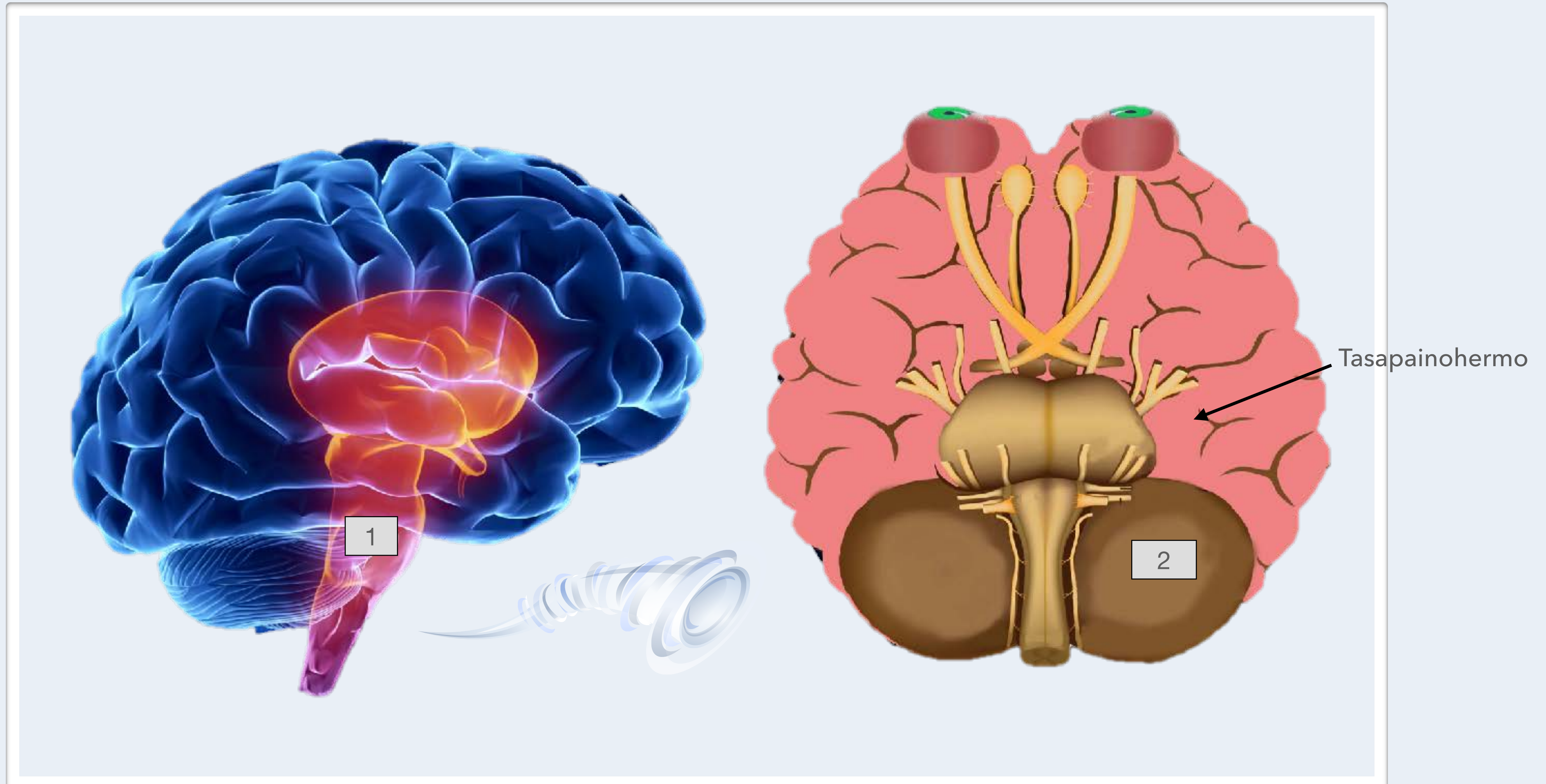
Huimaus - Patofysiologia

Asentotunto vie viestin raajojen ja kehon asennosta pitkiä ratoja pitkin aivorunkoon, pikkuaivoihin ja edelleen muualle keskushermostoon - motorinen järjestelmä (pyramidirata, tyvitumakkeet, pikkuaivot) huolehtii asianmukaisista korjausliikkeistä



Selkäytimen asentotuntoa tutkitaan Rombergin kokeella. Asentotuntovaurioissa tasapainohäiriö korostuu pimeässä ja epätasaisella alustalla liikuttaessa.

Huimaus - Patofysiologia

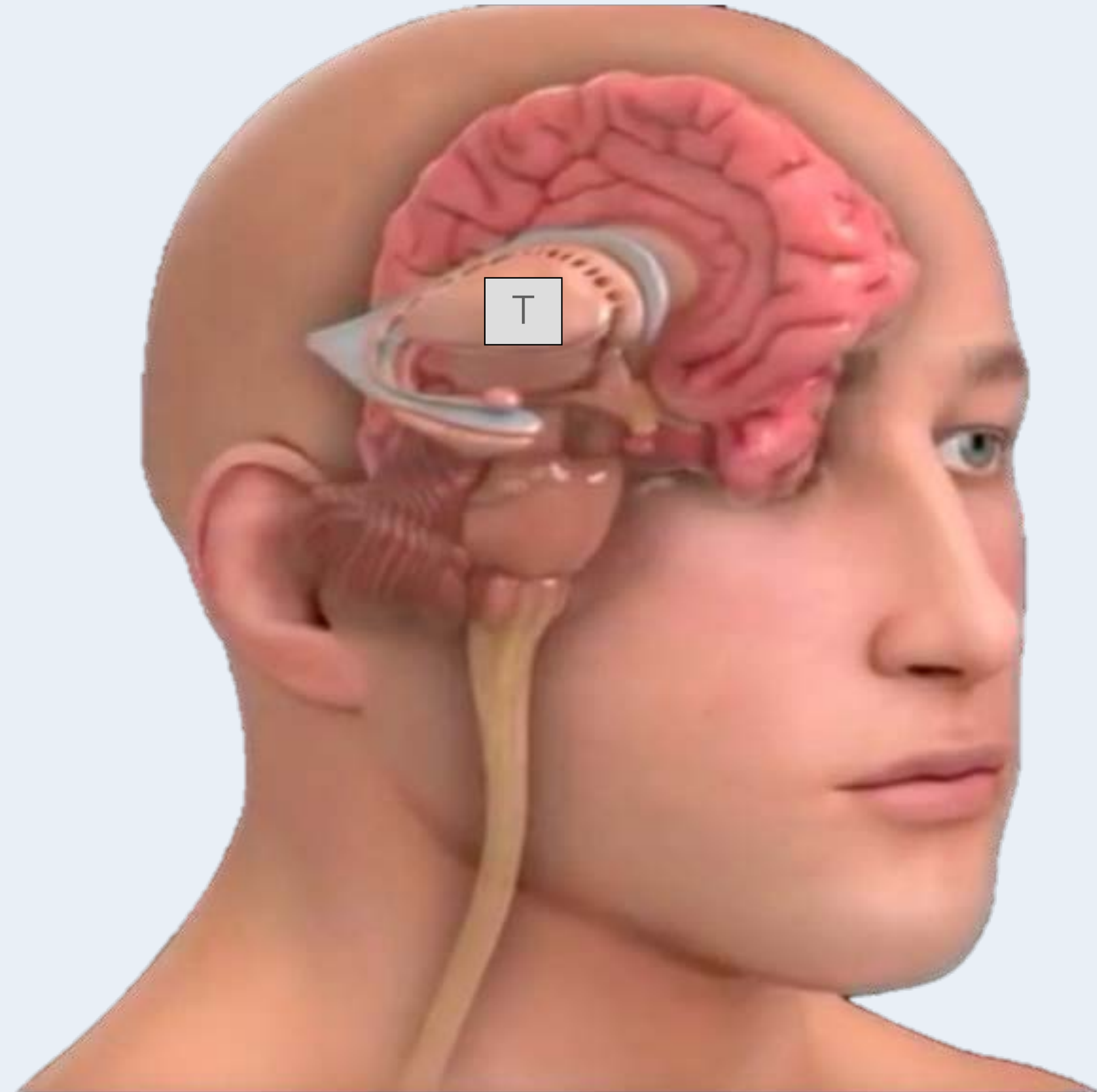


Aivorunko toimii koordinoivana keskuksena, jossa aistimukset sisäkorvan tasapainoelimestä, silmistä ja kehon asennosta yhdistetään, analysoidaan ja välitetään eteenpäin. Tunne ympäristön tai oman kehon pyörimisestä syntyy, jos informaatio tasapainoelimessä ei välity aivorunkoon (1) oikein tai jos aivorungossa tai pikkuaivoissa (2) on toimintahäiriö.

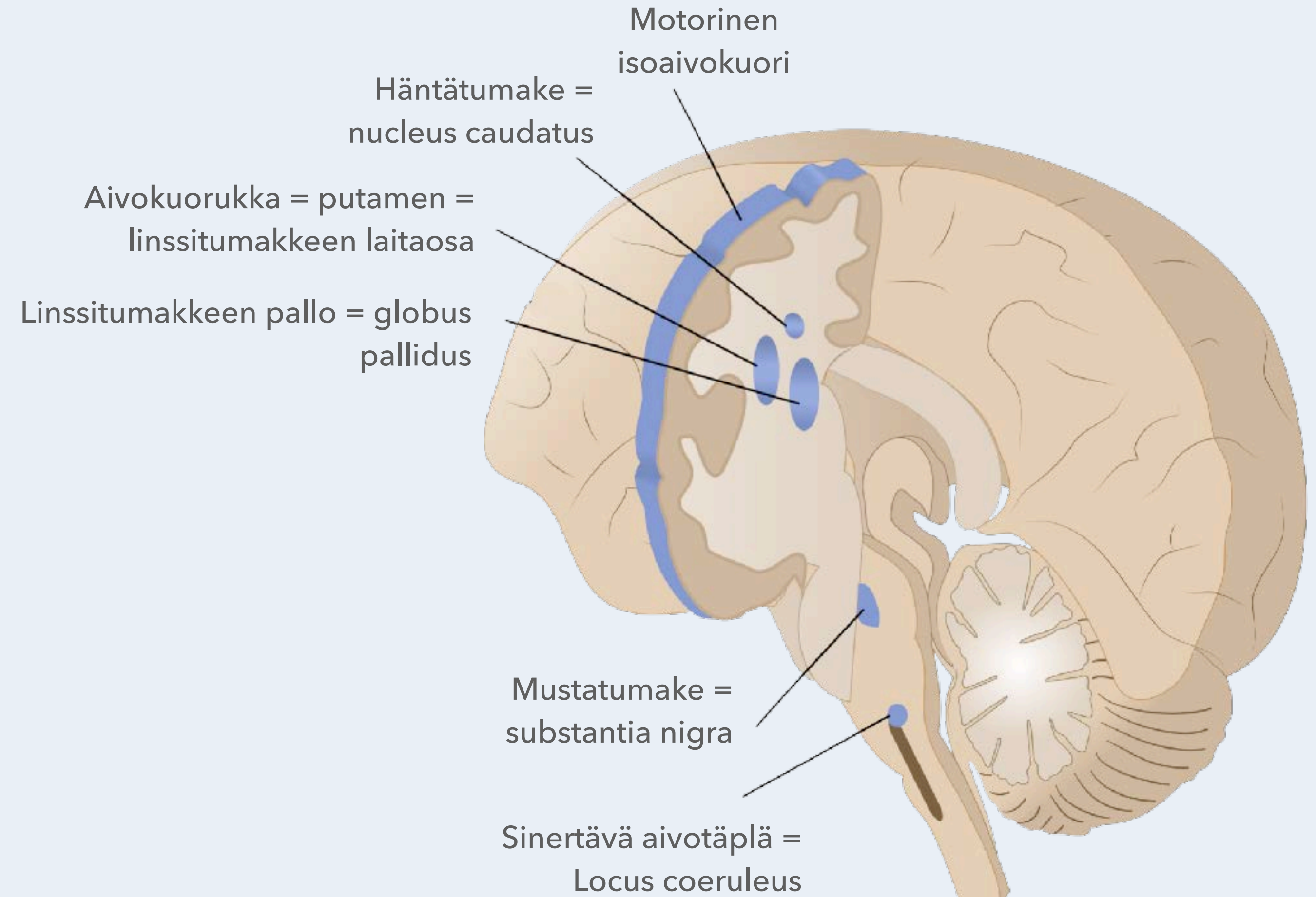
Tyvitumakkeet (T) säätelevät liikkeiden automatiikkaa. Toimintahäiriö johtaa vapinaan, rigiditeettiin, liikkeiden hitauteen, vähenemiseen sekä tasapainohäiriöön

Tyvitumakevaurion muistisääntö on TRAP = Tremor, Rigidity, Akinesia, Postural instability

Rigiditeetti on liikehermoratojen häiriöstä aiheutuva lihasjänteyden kasvu. Se tuntuu mm. hammasratasmaisena vastuksena, kun yläraajaa taivutellaan



Huimaus - Patofysiologia - Tyvitumakkeet



Parkinsonin tauti



Huimaus - Patofysiologia



Pikkuaivot vastaavat liikkeiden tarkkuudesta

Ne koordinoivat. tasapainoelimestä, asentotuntoradoista ja silmistä saamansa informaation ja kertovat liikeaivokuorelle mikä korjausliike on tarpeen

Pikkuaivomato (vermis) on vastuussa kehon liikkeistä (aksiaalinen tasapaino) pikkuaivohemisfäärit raajaliikkeiden tarkkuudesta

Ataksia - liikkeiden hapuilu - on pikkuaivovaurion tunnusmerkki