

★ Suomen johtava neurologian oppimisalusta

Neurologian oppiminen modernisti ja käytännönläheisesti

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



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Primaari

Anamneesissa on
hyvänlaatuisuuden
merkkejä

Status on
normaali

Jatkotutkimuksia
ei tarvita



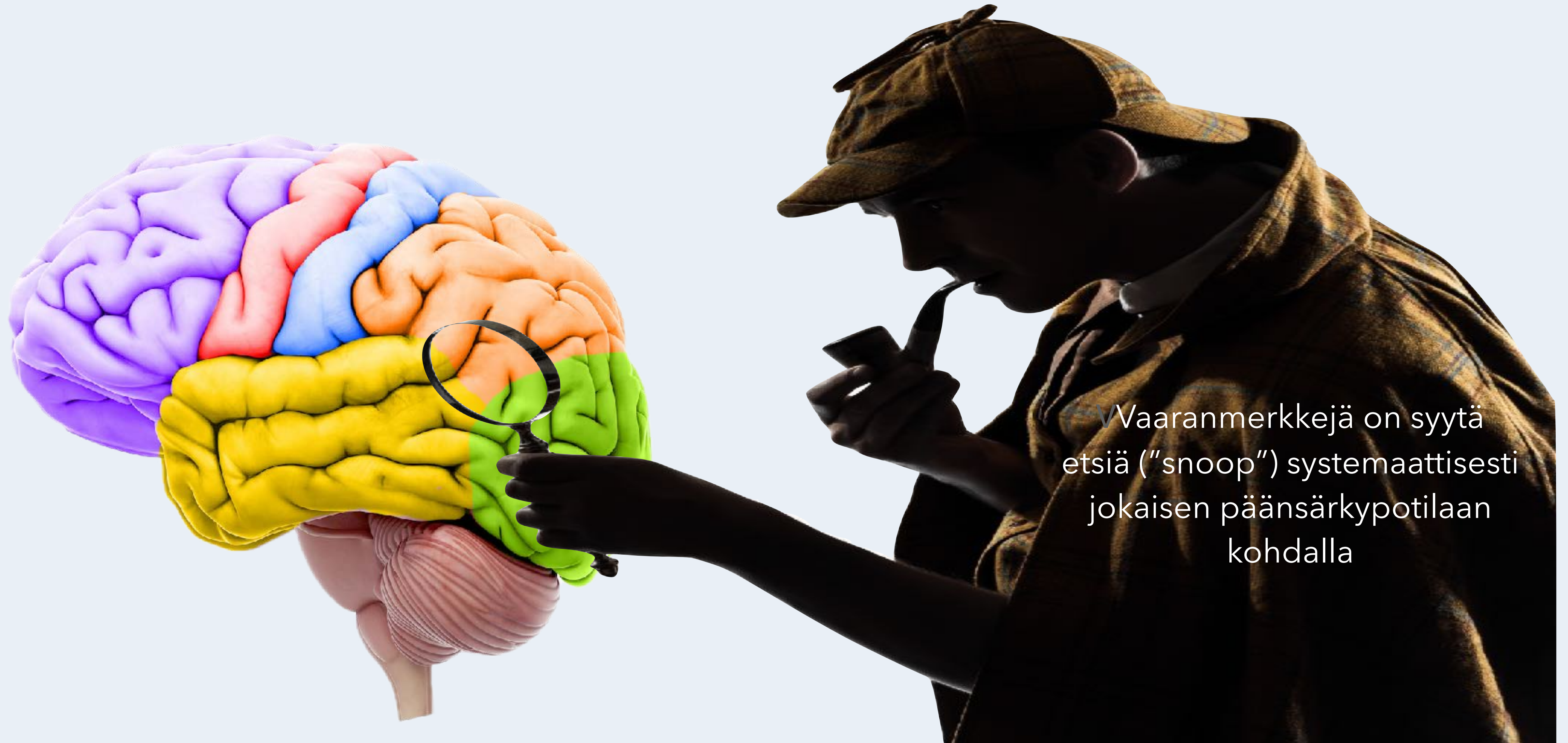
Sekundaarinen

Anamneesi
paljastaa vaaran
merkkejä

Status on poikkeava
(ei kuitenkaan aina)

Jatkotutkimukset
ovat tarpeen

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Vaaranmerkkejä on syytä etsiä ("snoop") systemaattisesti jokaisen päänsärkypotilaan kohdalla

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

S ² NOOP ⁴	Vaaranmerkki	Oire tai statuslöydös
S	Yleisoireet ja löydökset (systematic symptoms and signs)	Kuumeilu, laihtuminen, vilunväristykset, yähokoilu
S²	Yleissairaus (systematic disease)	Syöpäsairaus, alentunut vastustuskyky (immuunipuutos), HIV-infektio (H <u>u</u> man I <u>m</u> muno <u>d</u> eficiency <u>V</u> irus)
N	Neurologiset oireet tai löydökset	Neurologinen yleisoire (kuten kouristuskohtaus, muutos käytöksessä tai persoonallisuudessa)
		Neurologinen paikallisoire (kuten toispuolihalvaus, mustuaispuoliero, kaksoiskuvat, näön tarkkuuden heikkeneminen, sykkivä tinnitus)
O	Äkillinen alku (onset sudden)	Päänsärky on maksimissa hetkessä (alle minuutissa)
O	Alku yli 50-vuotiaana (onset after age 50)	Vanhemmalla iällä alkava uusi päänsärky (jota ei ole aiemmin esiintynyt)
P1	Muutos päänsäryn luonteessa (pattern change)	Uusi päänsärky, jota ei ole aiemmin esiintynyt, jatkuvasti vaikeutuva (p rogressiivinen) päänsärky
P2	Valsalva pahentaa	Valsalvan manööveri (p recipitated by Valsalva), yhdyntä, yskiminen pahentaa päänsärkyä
P3	Asentoriippuvaisuus	Päänsärky on asentoriippuvaista (p ostural aggravation)
P4	Raskauden ajan päänsärky	Päänsärky raskauden aikana (p regnancy)

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Onko päänsärky maksimissaan sekunneissa, minuuteissa vai tunneissa?

Mitä teet kun päänsärky on pahimmillaan?

Tuleeko päänsärkyä kohtauksina - onko välillä oireettomia aikoja?

Onko neurologisia puutosoireita tai paikallislöydöksiä?

Minkälainen oli ensimmäinen päänsärkykohtaus?



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Primaariin syyhyn viittaavat hyvänlaatuisen päänsäryn merkit	Huomio
Neurologinen status on normaali	Primaarien päänsärkyjen määritelmän mukaan status on normaali tai poikkeavuuksille on selitys (joka ei aiheuta oireistoa)
Päänsärky täyttää migreenin, tensiopäänsäryn tai muun määritellyn päänsäryn diagnostiset ICHD-3-kriteerit	Jos kliininen kuva sopii sarjoittaiseen päänsärkyyn, sekundaarisen syyn poissulkua kannattaa harkita pään magneettikuvauksella
Samanlaisia päänsärkykohtauksia on esiintynyt ainakin puolen vuoden ajan	Aurattoman migreenin diagnoosi varmistuu viiden, sarjoittainen päänsärky ja tensiopäänsärky 10 kohtauksen jälkeen
Päänsärkykohtausten välillä on täysin oireettomia jaksoja	Aivokasvain oireilee yleensä neurologisin oirein ja siihen liittyvä päänsärky on tyypillisimmin tasaisesti vaikeutuva tai jatkuvaa ilman täysin oireettomia päiviä
Kohtauksia aiheuttaa (provosoi) toistuvasti sama tekijä, kuten kuukautiset, tietty ruoka tai juoma, stressi, stressin laukeaminen, paasto	Aivoverenkiertohäiriö on pääsääntöisesti kertaluonteinen yllättäen ilmaantuva tapahtuma
Päänsärkyä edeltää toistetusti ICHD-3-kriteerit täyttävä migreeniaura	Migreeniaura on tyypillisesti sahalaitainen, värisevä, hitaasti laajeneva näköhäiriö, jota kestää viidestä minuutista tuntiin ja korjaantuu täysin
Jo ennen kipukohtausta esiintyy toistuvasti oireita, jotka sopivat migreenin prodromaalioireiksi	Tyypillisiä prodromialioireita ovat haukottelu, makean himo ja väsymys
Potilas saadaan lääkittyä TÄYSIN kivuttomaksi	Sekundaarinen päänsärky voi lievittyä lääkkeellä. Erinomainen lääkeväste viittaa primaariin päänsärkyyn

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Tunne migreeni hyvin - se on
yleisin päänsärky lääkärin
vastaanotolla

1.1	Auraton migreeni - migreenipäänsäryn ICHD-3 kriteerit
A	Ainakin viisi kohtausta, jotka täyttävät kriteerit B - D
B	Päänsärkykohtaus kestää 4 - 72 tuntia (ilman hoitoa tai jos hoito ei tehoa)
C	Ainakin kaksi seuraavista neljästä päänsäryn piirteistä täyttyy, särky on:
	1. Toispuoleista
	2. Sykkivää
	3. Kohtalaista tai kovaa
	4. Tavanomainen ruumiillinen rasitus (esim. kävely tai portaiden nousu) pahentaa päänsärkyä tai päänsärky johtaa sen välttämiseen
D	Päänsäryn aikana on ainakin toista seuraavista:
	1. Pahoinvointia ja/tai oksentelua
	2. Valo- ja ääniarkuutta
E	Muu ICHD-3 diagnoosi ei selitä oireistoa paremmin (https://www.ichd-3.org)

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

1.2 Aurallinen migreeni - migreeniauran ICHD-3 kriteerit		Huomio
A	Ainakin 2 kohtausta, joissa kriteerit B - C täyttyvät	Kolmasosalla migreenipotilaista on sekä aurallisia että aurattomia kohtauksia
B	Aura muodostuu yhdestä tai useammasta täysin palautuvasta auraoireesta, joka on	Tyypillisesti aura edeltää migreenipäänsärkyä, mutta voi olla myös samaan aikaan tai ilmaantua päänsäryn jälkeen
1	Näköoire	Yli 90% potilaista aura on näköhäiriö ainakin osassa kohtauksista
2	Tunto-oire	
3	Puhe- tai muu kielellinen oire	Puhehäiriön suhteen on toisinaan vaikea arvioida täyttääkö se kaikki kriteerit (kts. C1)
4	Motorinen oire	Kun aura on motorinen käytetään diagnoosia 1.2.3 hemipleginen migreeni, tai joku sen alaryhmistä
5	Aivorunko-oire	Aivorunkoperäisiksi oireiksi lasketaan yhdistelmä seuraavista: puheen puuromaisuus (dysartria), kierto huimaus (vertigo), korvien soiminen (tinnitus), kuulonalenema (hypacusis), kaksoiskuvat (diplopia), liikkeiden hapuilu (ataksia) ja tajunnantason lasku
6	Verkkokalvoperäinen oire	Retinaalinen oire saa alkunsa silmän verkkokalvolta, se on pelkästään toisessa silmässä
C	Aura täyttää ainakin kaksi seuraavista neljästä piirteestä	
1	Ainakin yksi auraoire kehittyy hitaasti laajeten vähintään viiden minuutin aikana ja/tai kaksi tai useampi oire seuraa toisiaan	Jos aura koostuu kolmesta oireesta, sen pisin kriteerit täyttävä kesto on 3 x 60 minuuttia, motorinen oire saa kuitenkin kestää ad 72 tuntia
2	Kukin yksittäinen auraoire kestää viidestä 60 minuuttiin	Poikkeuksellisesti motorinen oire saa kestää ad 72 tuntia
3	Ainakin yksi auraoire on toispuoleinen	Afasia lasketaan aina toispuoleiseksi oireeksi, dysartria on joissain tapauksissa toispuoleinen, joissain ei
4	Auraan liittyy päänsärkyä joko samaan aikaan tai 60 minuutin sisällä sen jälkeen	Kolmasosalla potilaista on sekä aurallisia että aurattomia kohtauksia ja heidän kohdallaan käytetään molempia diagnooseja 1.1 auraton migreeni ja 1.2 aurallinen migreeni
D	Muu ICHD-3 diagnoosi ei paremmin selitä oireita ja ohimenevä iskeeminen aivoverenkiertohäiriö (TIA) on suljettu pois	https://www.ichd-3.org

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Neurologisen statuksen muistilista	
Ajattelu, muisti ja tiedonkäsittely (kognitio)	Ko-operaatio, ajatuksen juoksu, orientaatio x 3
	Muisti kolme sanaa + "100-7 tehtävä", mieliala
Aivohermot	Silmät - pupillat + papillat + silmien liikkeet + näkökentät
	Kasvot - mimiikka + tunto
	Puhe - puheen selkeys + nielu + kieli
Motoriikka ja koordinaatio	Pyramidirata - kävely + peruskoe + kantapäillä kävely + refleksit + tonus + Babinski
Refleksit ja lihastonus	Tyvitumakkeet - kävely + mimiikka + myötäliikkeet + liikehäiriöt (mm. vapina) + hienomotoriikka + tonus
	Pikkuaivot - silmien liikkeet, viivakävely, sormi-nenänpää- ja kantapää-polvi-koe
Sensoriikka	Kosketustunto kasvot + ylä- ja alaraajat + vartalo
	Terävätunto kasvot + ylä- ja alaraajat + vartalo
	Värinä- ja asentotunto ylä- ja alaraajat
Autonominen hermosto	Impotenssi, ortostatismi
	Virtsarakon ja suolen toiminta, hikoilu

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Päänsärkystatus

Yleisstatus

Pää - katso, tunnustele, kuuntele
kuume, niskajäykkyys, verenpaine

Neurologinen päänsärkystatus

Ilmeet (mimiikka, kasvohermohalvaus)

Mustuaiset, silmänpohjat (salpausnysty), näkökentät
(hemianopia), silmien liikkeet (mukaan lukien nystagmus)

Puhe (dysartria, afasia)

Kävely (tasapainohäiriö, puolierot, liikkeiden hapuilu $\approx$ ataksia)

Peruskoe (laskeutumistaipumus ja käden sisääнкиerto), käsien
hienomotoriikka (ataksia)

Refleksit ja Babinski (hyperrefleksia, klonus, Babinskin merkki)



Salpausnysty eli staasipapilla



Okulomotoriuspareesi
vasemmassa silmässä

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Salpausnysty eli staasipapilla

Näköhermon pää turvonnut (koholla)

Verisuonet osin hämärtyneitä ja
turvotusnesteen peittämiä

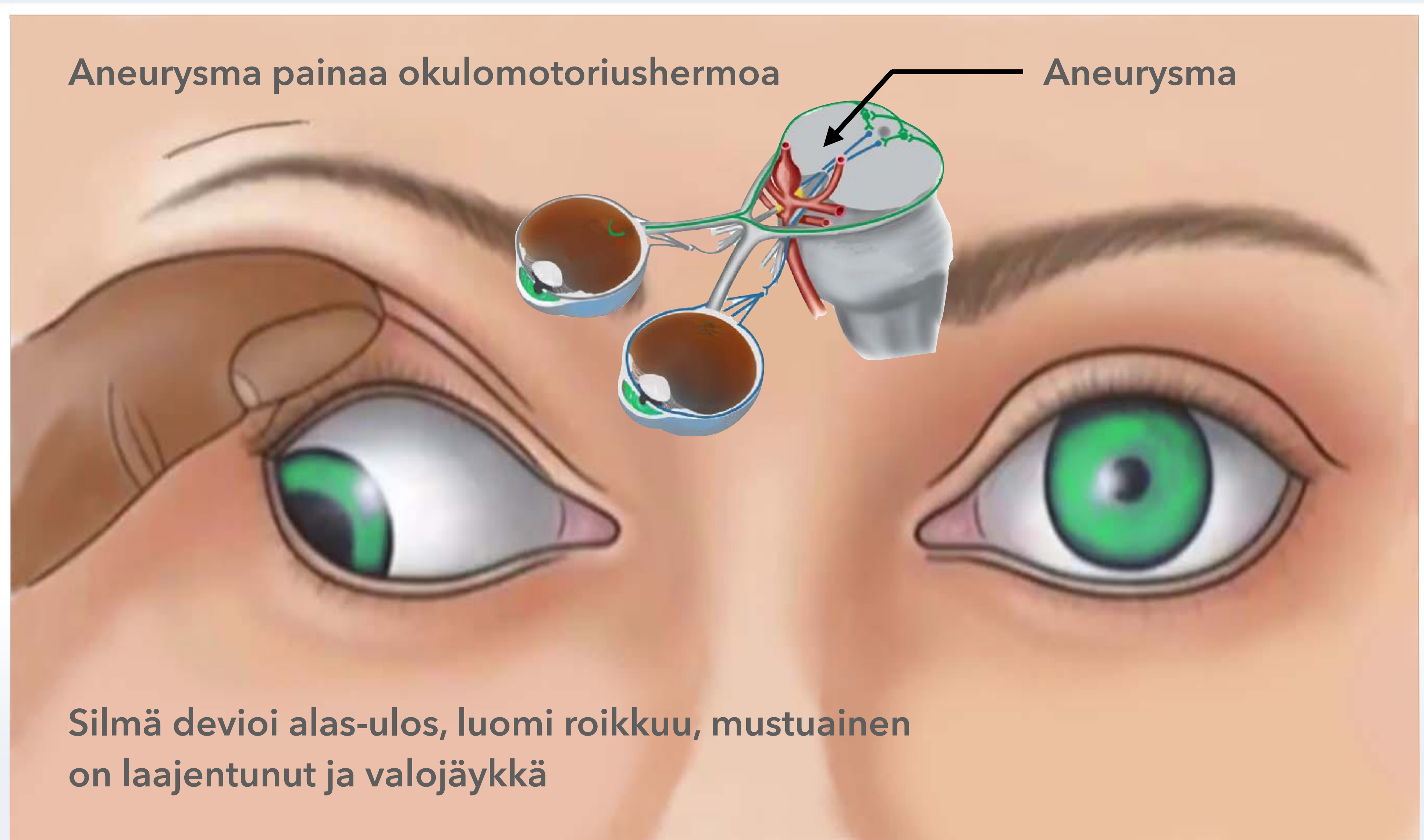
Verenvuotoja nähtävissä



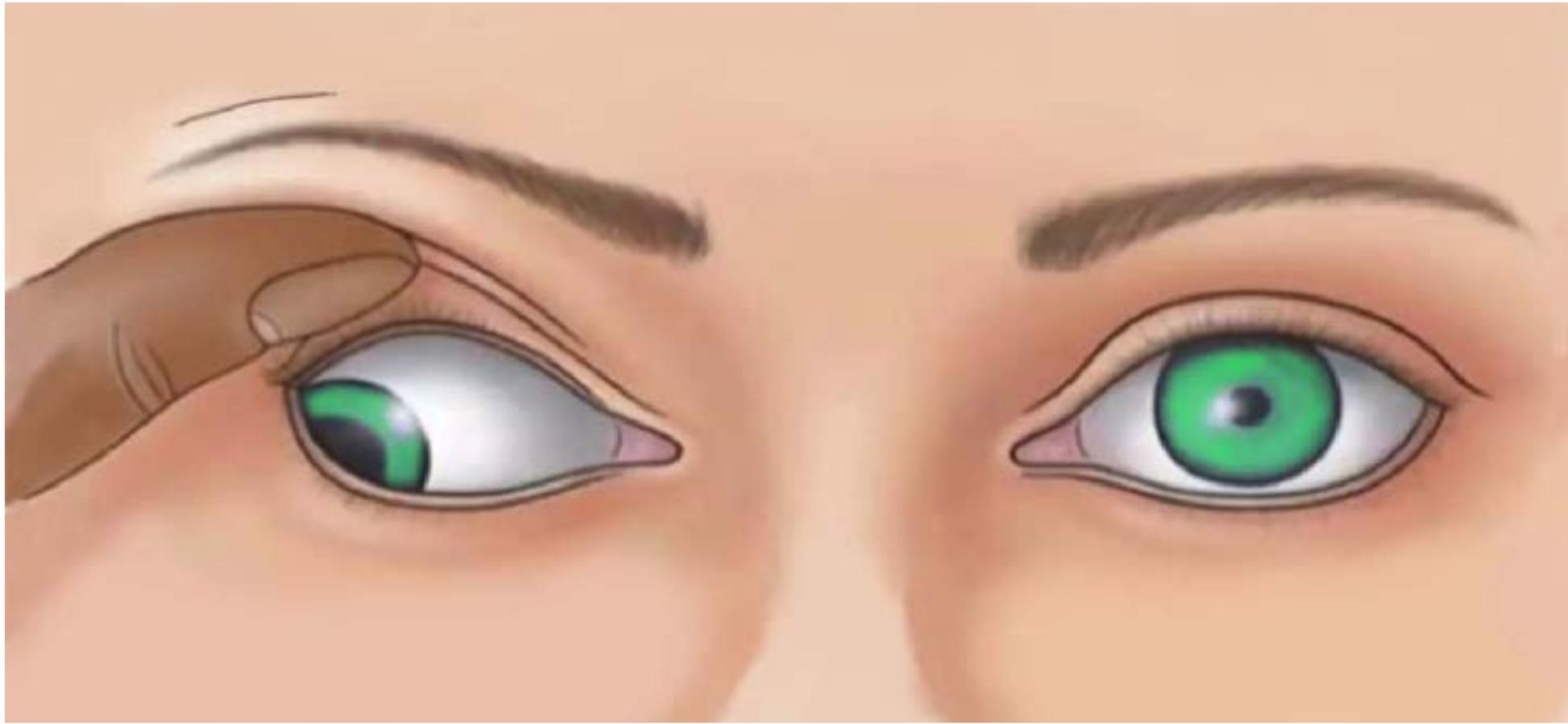
Silmän liikehermon pareesi
(okulomotoriuspareesi)

Muistisääntö = silmä karsastaa alas-ulos
(down and out)

Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka



Down and Out

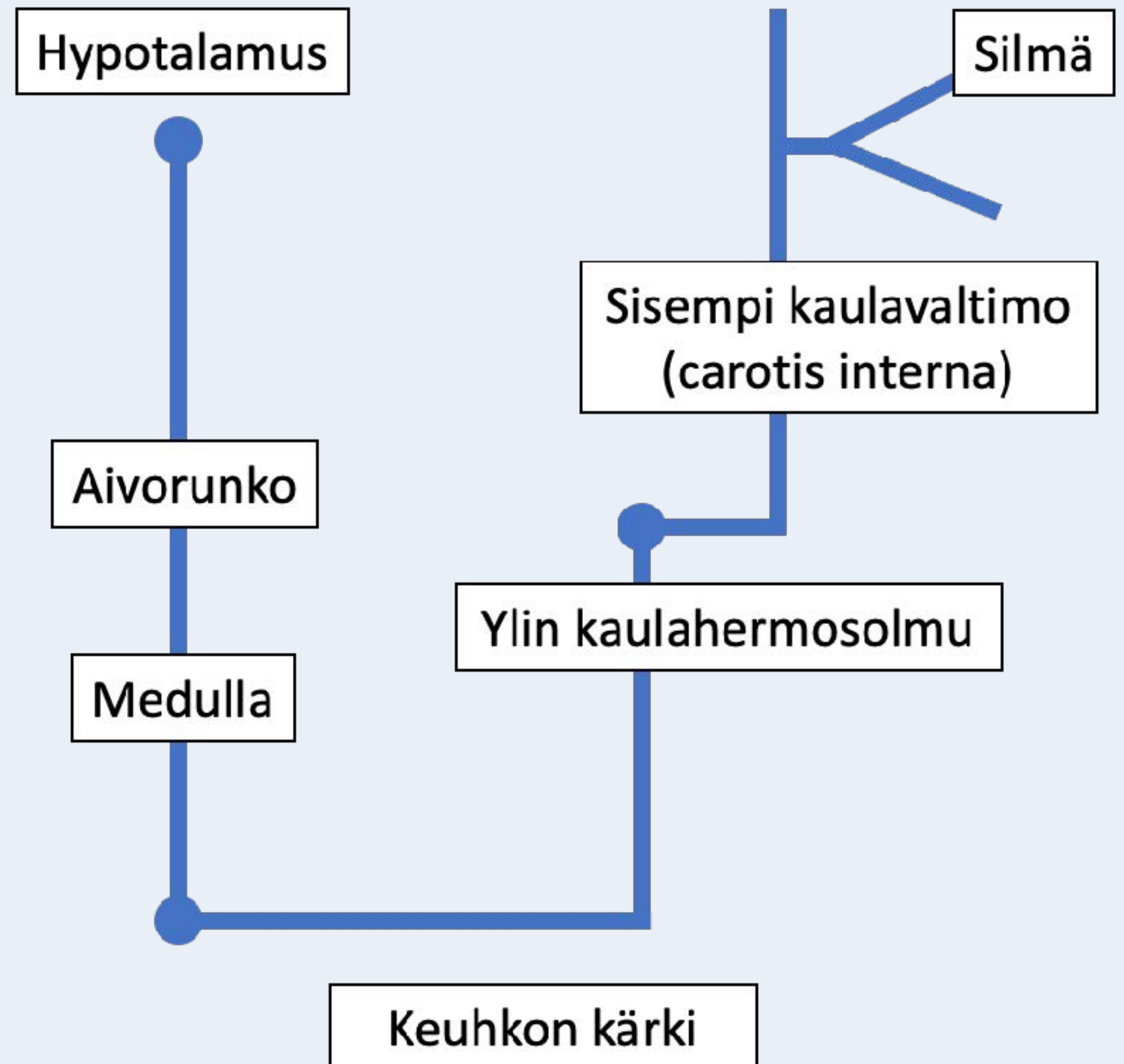


Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Sympatikuspareesi
(Hornerin oireyhtymä)

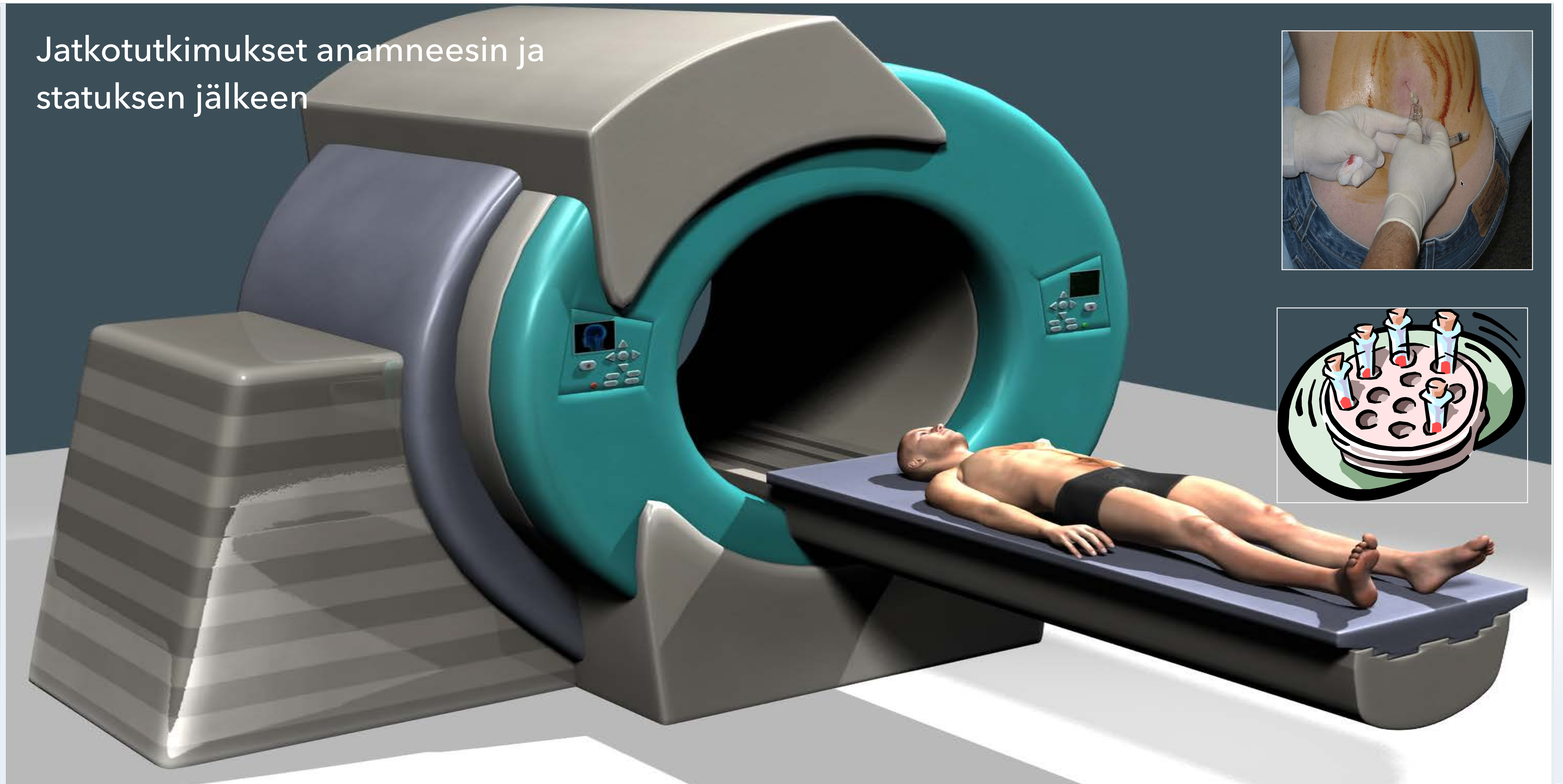
Luomi roikkuu (ptoosi),
mustuainen on pieni (mioosi)

Mustuaisen sympaattinen (laajentava) hermotus



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Jatkotutkimukset anamneesin ja
statuksen jälkeen



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Neuroradiologia

(mm. subaraknoidaalivuoto-,
aivoverenvuoto-, aivokasvainepäily)

Likvori (meningiitti-,
subaraknoidaalivuotoepäily)

Lab: Lasko, CRP (temporaaliarteriittiepäily)

EEG - ei ole tarpeen päänsärkyä tutkittaessa
(ellei mukana ole kouristelua,
tajunnanhäiriökohtauksia)



Akuutti päänsärky - Diagnostiikka

Ohimovaltimotulehdus eli temporaaliarteriitti

Päänsärkyä

**Iskeeminen kipu
(purenta-
klaudikaatio)**

**Aristava,
pulssiton
ohimovaltimo**

Kipua

Kipua

Näkökyky ⚡

Kipua

Väsymystä

Masennus

Kolo-
tusta

Kolo-
tusta

Aamujäykkyyttä

Kuumeilua

Laihtumista

Kolo-
tusta

Kolo-
tusta