

# KAATUMISET JA HUIMAUS

Jouko Laurila  
geriatrian erikoislääkäri  
Rovaniemen ikäosaamiskeskus



# KAATUMISET JA HUIMAUS

Jouko Laurila  
geriatrian erikoislääkäri  
Rovaniemen ikäosaamiskeskus

Sidonnaisuudet: Mundipharma, Nutricia, Mediverkko, Sanoste,  
Astellas-Pharma, Orton, Doctagon, Geriatriapalvelu Johannes



# KAATUMINEN

- Iäkkään yleisin tapaturma
- Joka kolmas >65-vuotias kaatuu vuosittain
- Joka toinen >80-vuotias kaatuu vuosittain
- Puolet iäkkäiden kaatumisista aiheuttaa vamman
- 5 % kaatumisista aiheuttaa murtuman



# ONKO SYY JO SELVITETTY?

- Miksi kaatui?
- Kaatuuko usein?
- Mistä alkaen?
- Missä tilanteessa?
- Menikö tajua?
- Näkikö kukaan?
- Mitä vammoja?



# TARKISTETAAN LÄÄKELISTA

- Diureetit?
- Verenpainelääkkeet?
- Sedatiivit?
- Anksiolyytit?
- Opioidit?
- Antipsykootit?
- Uudet lääkkeet?
- Tarpeettomat lääkkeet?
- Listan ulkopuoliset lääkkeet?



# TARKISTETAAN LÄÄKELISTA

- Diureetit?
- Verenpainelääkkeet?
- Sedatiivit?
- Anksiolyytit?
- Opioidit?
- Antipsykootit?
- Uudet lääkkeet?
- Tarpeettomat lääkkeet?
- Listan ulkopuoliset lääkkeet?
- Alkoholi



# TARKISTETAAN LÄÄKELISTA

- Diureetit?
- Verenpainelääkkeet?
- Sedatiivit?
- Anksiolyytit?
- Opioidit?
- Antipsykootit?
- Uudet lääkkeet?
- Tarpeettomat lääkkeet?
- Listan ulkopuoliset lääkkeet?
- Alkoholi
- Marevan!



# GERIATRINEN TIIMI ARVIOI

- Lääkäri
- Hoitaja
- Fysioterapeutti
- Sosiaalityöntekijä
- Toimintaterapeutti
- Ravitsemusterapeutti
- Päihdeneuvoja, ym.



# GERIATRINEN TIIMI ARVIOI

- Lääkäri
- Hoitaja
- Fysioterapeutti
- Sosiaalityöntekijä
- Toimintaterapeutti
- Ravitsemusterapeutti
- Päihdeneuvoja, ym.



# GERIATRINEN TIIMI ARVIOI

- Lääkäri
- Hoitaja
- Fysioterapeutti
- Sosiaalityöntekijä
- Toimintaterapeutti
- Ravitsemusterapeutti
- Päihdeneuvoja, ym.
- Mukaan myös OMAINEN ja KOTIHOITO



# ARVIOITAVAT ASIAT

- **Kognitio:**
  - Muisti, sekavuusoireet
- **Ravitsemustila:**
  - Lihakset, ihonalaiskudos, luusto, verenkiertoelimet
- **Mieliala:**
  - Masennus, apatia
- **Vammat ja toiminnanvajakset:**
  - Virheasennot, halvaukset, rigiditeetti, vapina, inkontinenssi, kipu, ym.
- **Aistitoiminnot:**
  - Visus, kuulo, sensoriikka, hahmotushäiriöt
- **Tasapaino, lihasvoima ja fyysinen toimintakyky:**
  - Vuoteesta / tuolista ylösnousu, kävely, kääntymiset, portaat



Ikä	0–19 vuotta	20 – 59 vuotta	60–70 vuotta	> 70 vuotta	
<b>Kaatumis-historia</b>	Ei kaatumisia edellisten 12 kk aikana	Yksi kaatuminen edellisten 6 kk aikana	Yksi kaatuminen edellisten 3 kk aikana	Yksi kaatuminen edellisen kk aikana tai useita kaatumisia edellisten 12 kk aikana	
<b>Lääkitys</b>	Ei käytä keskushermoston tai sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaan vaikuttavaa lääkitystä	Käyttää sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaan vaikuttavaa lääkitystä	Käyttää keskushermoston toimintaan vaikuttavaa lääkitystä	Käyttää sekä keskushermoston että sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaan vaikuttavaa lääkitystä tai käytössä $\geq 4$ lääkettä	
<b>Tasapaino, lihasvoima ja kävelykyky SPPB*</b>	10 - 12 pistettä SPPB -testistä	7 - 9 pistettä SPPB -testistä	4 - 6 pistettä SPPB -testistä	0 - 3 pistettä SPPB -testistä	
<b>Kognitiivinen toimintakyky MMSE**</b>	25 - 30 pistettä MMSE -testistä	18 - 24 pistettä MMSE -testistä	12 - 17 pistettä MMSE -testistä	0 - 11 pistettä MMSE -testistä	
<b>Ravitsemus, uni, sydän- ja verenkiertoelimistö</b>	Hyvä ravitsemustila. Normaali unirytm.	Vähentynyt ruokahalu ja / tai ongelmia unirytmisissä	Alipainoinen ja / tai vakavia ongelmia unirytmisissä	Huomattava alipainoisuus ja / tai tarkoitukseton painonlasku ja / tai ortostaattinen hypotensio***	
<b>Näkö</b>	Normaali	Käyttää silmälasia	Sumentunut näkö, kaihi, makulopatia tai silmänpainetauti	Vaikea näköhäiriö tai sokeus	
<b>Inkontinenssi</b>	Ei	Lisääntynyt WC :ssä käynti	Yökastelua tai ponnistusinkontinenssi	Pakkoinkontinenssi	
<b>Alaraajat ja jalkineet</b>	Ei alaraajakipuja ja / tai hyvin istuvat, matalakantaiset (<2.5 cm) ja tukeva-pohjaiset kengät	Ei alaraajakipuja ja / tai käyttää <i>satunnaisesti</i> kannasta auki olevia tai huonosti istuvia kenkiä.	Alaraajakipuja, jotka eivät häiritse liikkumista ja / tai käyttää <i>usein liikkeessa</i> kannasta auki olevia tai huonosti istuvia kenkiä.	Alaraajakipuja, jotka vaikeuttavat liikkumista.	
<b>Kommunikointi</b>	Normaali	Puhevaikeuksia, mutta ymmärrettävä	Dysfasia tai kieli / kommunikaatioeste	Vakava puheongelma / kommunikaatioeste	
<b>Krooniset sairaudet</b>	Ei kroonisia sairauksia	1 krooninen sairaus	>1 kroonista sairautta	Useita kroonisia sairauksia ja / tai akuutti sairaus	



# TARVITTAVAT JATKOTOIMET

- **Tutkimukset ja toimenpiteet:**
  - Ortostaattinen koe, telemetriseuranta, fysioterapia, proteiinilisäravineet, ym.
- **Testaukset:**
  - MMSE, MNA, GDS, CAM, Barthel, ym.
- **Konsultaatiot:**
  - Geriatri, neurologi, ortopedi, psykiatri, fysiatri, ym.
- **Apuvälineet**
  - Keppi, rollaattori, turvapuhelin, lonkkahousut, ym.
- **Asuinympäristö = KOTIKÄYNTI**
  - Hissi, valaistus, kahvat, kynnykset, korotukset, portatiivi, ym.
- **Auttajat ja sosiaalinen verkosto**
  - Omaiset, kotihoito, ystävät, kolmas sektori



# IÄKKÄÄN LIHASVOIMA

- Muuttumaton n. 50 ikävuoteen
- 50-65 v. vähenee n. 1 % per vuosi
- >65 v. vähenee n. 1.5-2 % per vuosi
- Etenkin alaraajoista
- Askel lyhenee, kävelyvoima hidastuu, kaatumiset yleistyvät
- Täydellisessä vuodelevossa iäkkään lihasvoima vähenee aluksi jopa 5 %/vrk



# VANHUSKUNTOUTUKSEN VAIKUTTAVUUS

- Vahvin näyttö on akuuteissa sairauksissa kuten lonkkamurtumat ja aivohalvaukset
  - Toimintakyvyn palauttaminen
  - Laitoshoidon vähentäminen
  - Sairastumisriskin alentaminen
  - Kuolleisuuden vähentäminen
- Hoidon ja kuntoutuksen organisointi on tärkeää!



# KOTIUTUSSUUNNITTELU

- Aloitetaan jo päivystyksessä
- Ei makuuteta
- Toimitaan ripeästi
- Hoidetaan kaatumispelko
- Kirjoitetaan tarvittavat lausunnot
- Muistetaan seuranta



# TÄRKEIMMÄT ASIAT

- Älä makuuta!
- Ohjelmoi jatkotoimenpiteet nopeasti!
- Muista myös kaatumispelko!



# TÄRKEIMMÄT ASIAT

- Älä makuuta!
- Ohjelmoi jatkotoimenpiteet nopeasti!
- Muista myös kaatumispelko!
- UHKANA ON PYSYVÄ LAITOSHOITO!



# HUIMAUUS

- Yleinen vaiva
  - Erityisesti ikääntyneillä
  - Yksi kaikkien tavallisimmista lääkärikäynnin syistä
- Harvoin vakavaa
  - Erityisesti jos ei muita oireita kuin pahoinvointi
- Paranee usein itsestään

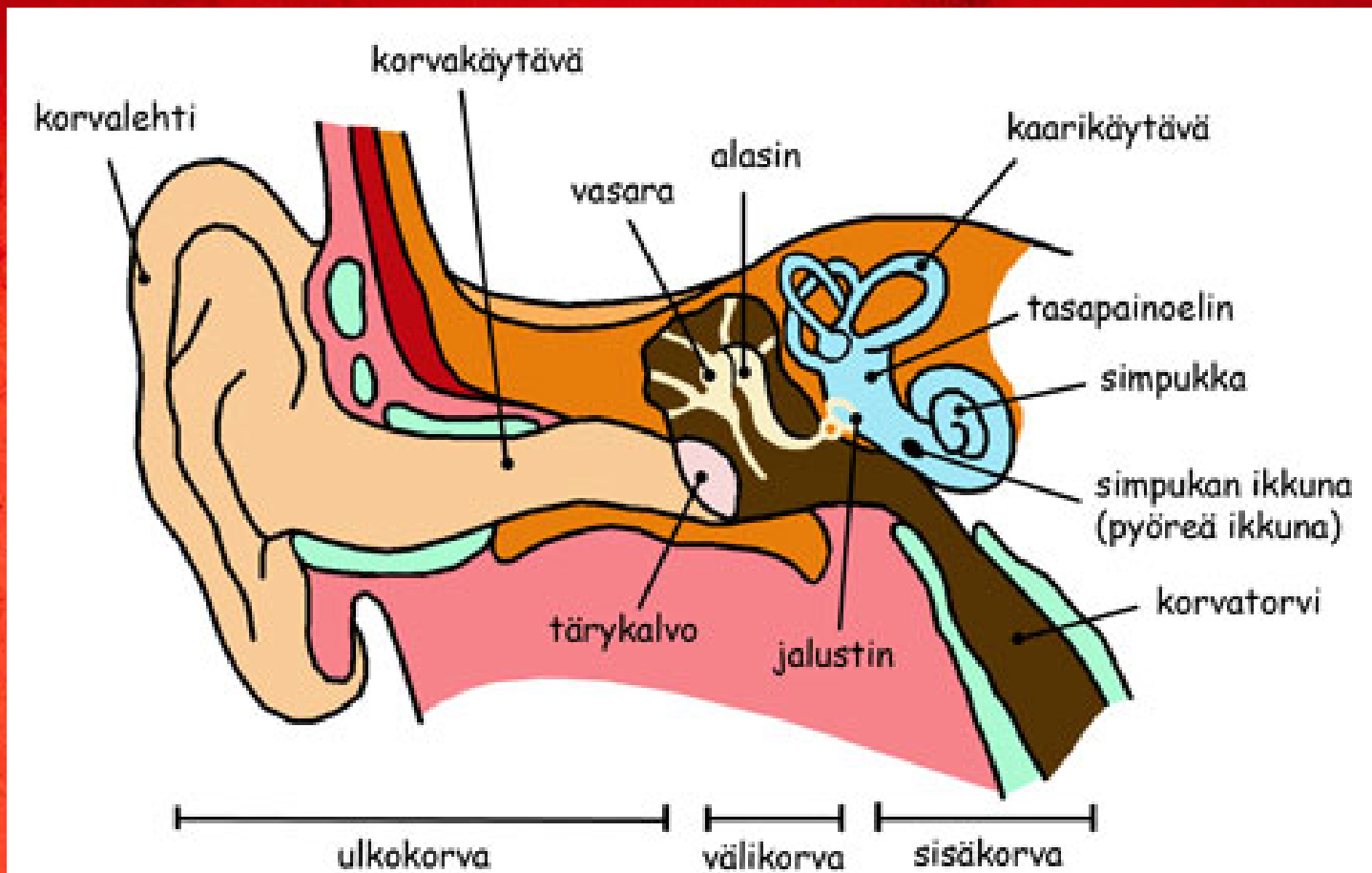


# HUIMAUKSEN SYY

- Korvaperäinen
- Keskushermostoperäinen
- Systeminen
- Monitekijäinen
- Ikähuimaus



# TASAPAINOELIN





# KORVAPERÄINEN HUIMAUS

- Rotatorinen
- Pahoinvointi ja oksentelu
- Silmävärve (nystagmus)
- (Kuulon alenema)



# KORVAPERÄINEN HUIMAUS

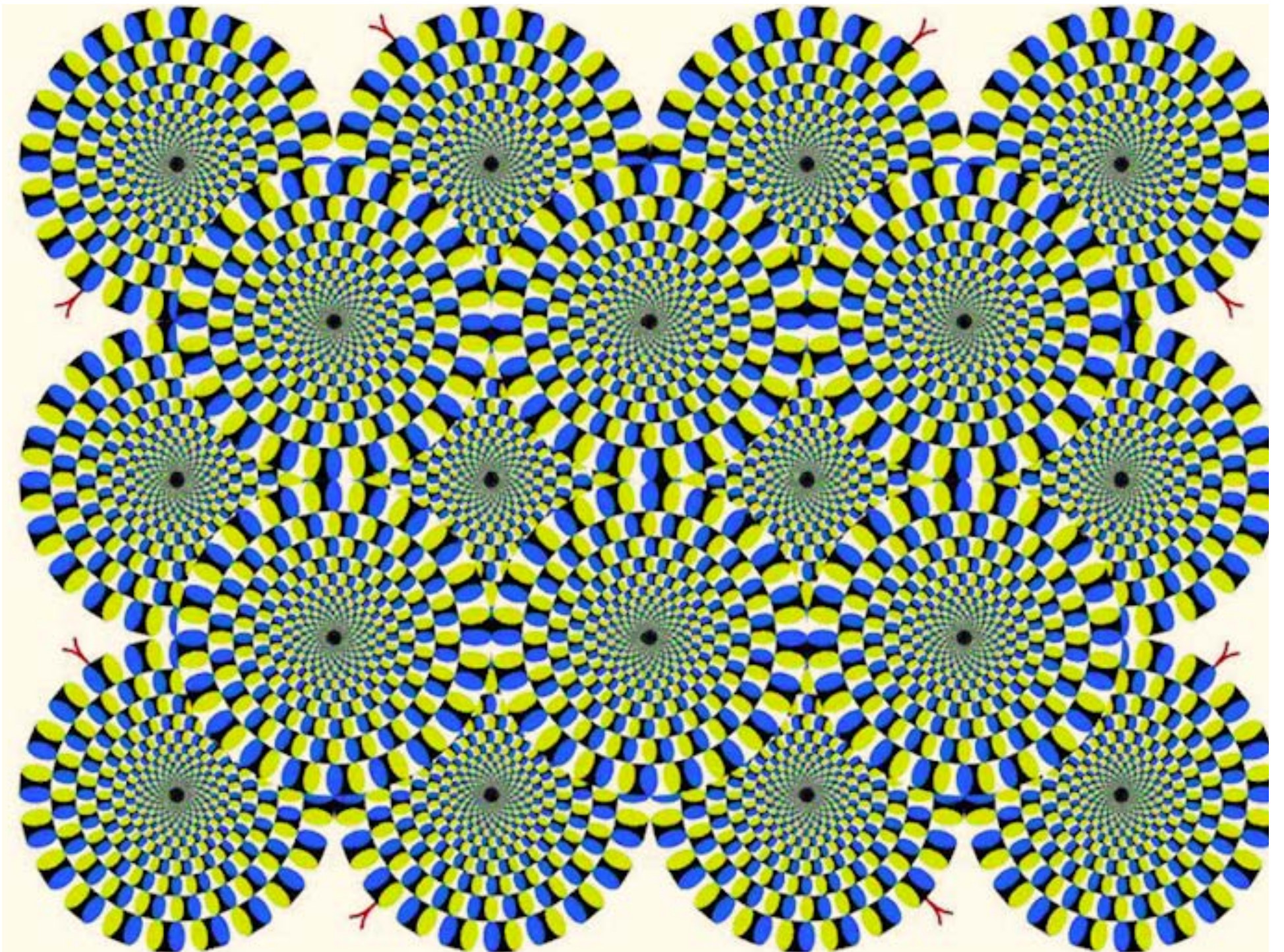
- ”Hyvänlaatuinen asentohuimaus”
- Ménièreen tauti
- Vestibulaarineuroniitti
- Verenkiertohäiriö (tukos)
- Myrkytys (esim. alkoholi)
- Vamma



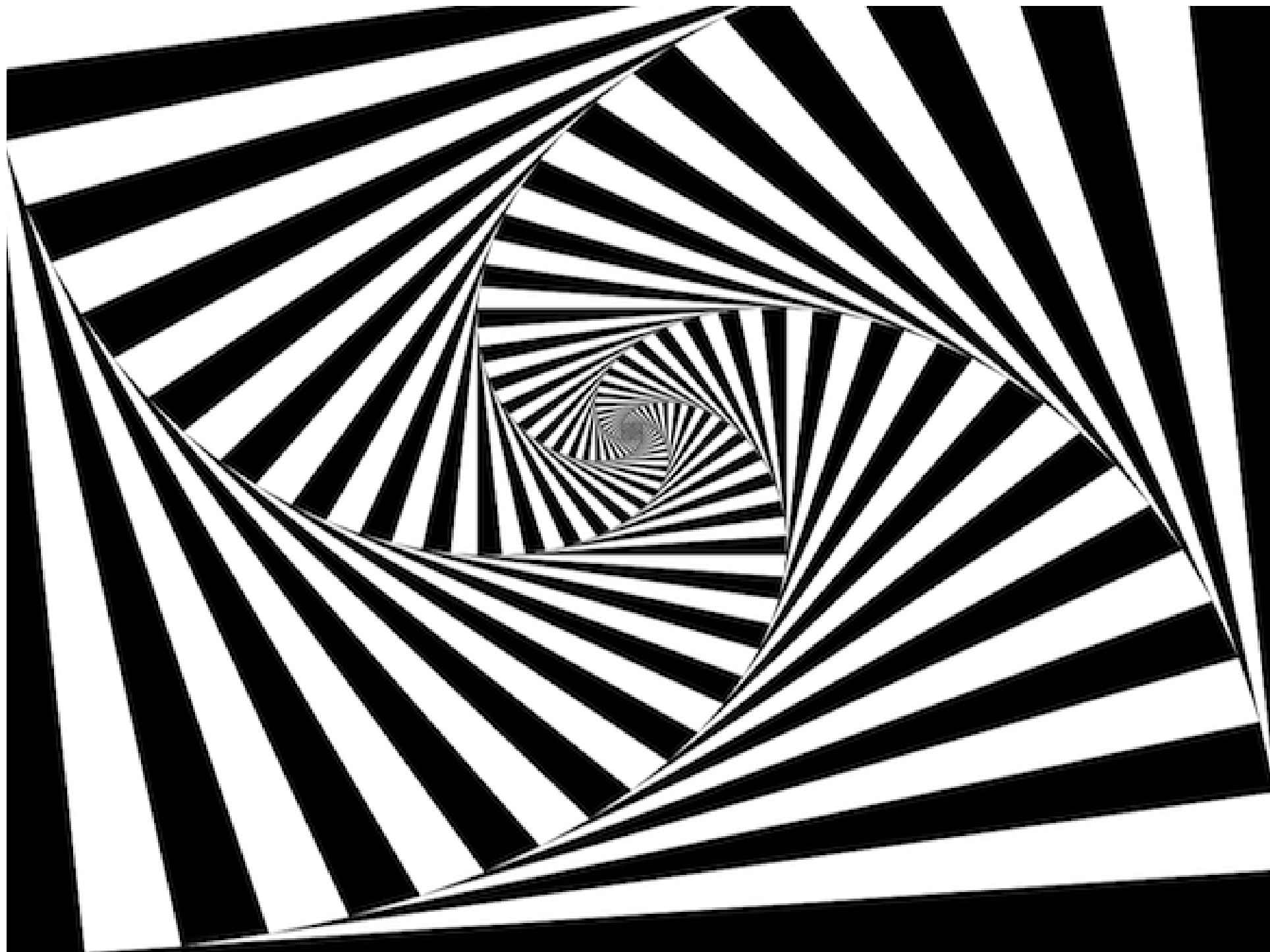
# KESKUSHERMOSTOPERÄINEN HUIMAUUS

- Verenkiertohäiriöt (erit. takakuoppa-alueen)
- Aistihavaintojen ristiriita
- Infektiot
- Aivokuoren rappeutuminen
- Psyykkiset syyt











# KESKUSHERMOSTOPERÄINEN HUIMAUUS

- Verenkiertohäiriöt (erit. takakuoppa-alueen)
- Aistihavaintojen ristiriita
- Infektiot
- Aivokuoren rappeutuminen
- Psyykkiset syyt



# SYSTEEMINEN HUIMAUS

- Hypotonia
- Anemia
- Arytmiat
- Dehydraatio
- Hypoglykemia
- Hypotyreoosi



# IKÄHUIMAUUS

- Kohtauksellista ja päivittäistä
- Kiertohuimaus, liike-epävarmuus, kaatumistaipumus ja pahoinvointi
- Esiintyy 30 %:lla yli 70 v. ja 70 %:lla yli 85 v.
- Useimmiten lievää (vain joka kolmas keskeyttää toiminnan ja joka viides käy lepäämään)



# HUIMAUKSEN TUTKIMINEN

- Huimaustyyppi
- Huimauksen kesto
- Provosoivat tekijät
- Muut oireet
- Pitkäaikaissairaudet
- Lääkkeet



# HUIMAUKSEN TUTKIMINEN

- Anamneesi
- Verenpaine (ortostaattinen koe)
- Sydän ja keuhkot
- Korvat, silmät
- Tasapainotestit (Dix-Hallpike)



# HUIMAUKSEN KESTO

- Sekunteja
  - Hyvänlaatuinen asentohuimaus
  - Niska-hartialihakset
- Minuutteja - tunteja
  - Ortostatismi
  - Menière,
  - TIA
- Päiviä
  - Vestibulaarineuroniitti
  - AVH
  - Lääkkeet,
  - Systemisairaus



# HUIMAUKSELLE ALTISTAVAT LÄÄKKEET

- Verenpainelääkkeet
- Nesteenpoistolääkkeet
- Rauhoittavat lääkkeet
- Unilääkkeet
- Muut keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet
- Hiljattain aloitetut lääkkeet



# HUIMAUS JA KAATUMINEN

- läkkäällä yleistä
- Vähentää liikkumista
  - Myös kaatumispelko on vaarallista
- Tarkista lääkkeet!
- Tarkista ympäristö!
- Tarkista apuvälineet!
  - Keppi, rollaattori, lonkkahousut, kypärä, ym.



KIITOS!

