

Hallitse ABCDE –

vältä sudenkuopat
päivystyksessä!

Akuuttilääketieteen erikoislääkäri Tuukka Tomminen

ABCDE

Mikä siinä on oleellista ja mikä ei?

Miksi ABCDE-mallin mukaan?

- Mahdollisesti vähentää mortaliteettia.
- Mahdollistaa systemaattisen ja tasalaatuisen diagnostiikan tekemisen.
- Antaa "turvaa" jos/kun kohdalle osuu kriittisesti sairas potilas.
- Nopeuttaa ja tehostaa omaa tekemistä.
- Selkeä "yleismaailmallisesti hyväksytty malli", jolloin toisen kollegan on tarvittaessa helppo jatkaa.

ABCDE

- Esittelemme ns. riisutun luurankomallin, jonka avulla pystyy hoitamaan/arvioimaan 80–90 % kaikista potilaista.
- Ei ole aukoton, joten vaatii kliinikolta silmää milloin statusta tulee kohdentaa/tarkentaa.
- Soveltuu käytännössä kaikille potilaille ellei kyseessä ole erittäin selkeä isoloitunut tilanne, esim. haava sormessa.
- Jos potilas on kriittisesti sairas, suositellaan tekemään ns. täydellinen ABCDE-status.

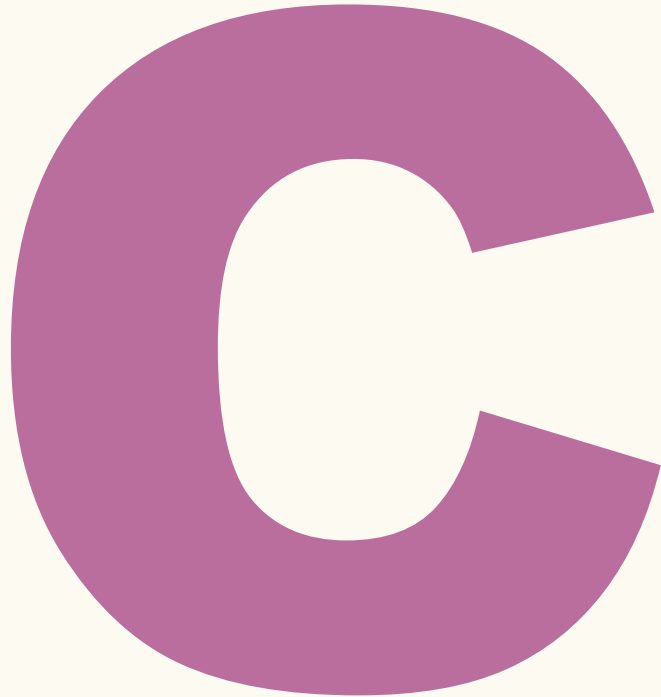


A: Jos potilas puhuu, A on ok

B: Auskultoidaan apikaalisesti ja kyljistä

→ Haetaan obstruktiota, puolieroja, selkeitä rohinoita.

→ Samalla kun auskultoit arvioi silmämääräisesti itse hengitystaajuus ja hengitysdynamiikka.



C: Auskultoi sydän kahdesta kohtasta: apikaalisesti ja parasternaalisesti.

→ Sivuuäänet, taky/bradykardia

→ Samalla auskultoidessa tarkista sentraalinen kapillaarireaktio

→ paina sormella rintakehää

→ päästä irti

→ katso missä ajassa väri palaa

→ normaali hiukan iästä riippuen 2-2,5 sekuntia)

Kokeile periferia läpi ja samalla pulssit (radialis ja ADP)

→ Tarkista samalla säärien iho ja turvotukset



Jos potilas asiallinen ja tulosyy ei ole neurologinen, neurologiselle statukselle ei ole tarvetta.

Huomioi kuitenkin sitä samalla kun teet statusta, esim. potilaalle puhuttaessa saa käytännössä tarkistettua karkeasti aivohermojen toiminnan isolta osalta.

Jos tarve tehdä:

Aivohermot, raajojen kannattelu, snk, ddk ja kpk riittää alkuun. Itse tarkistan refleksit vain kohdennetuilta potilailta.



Vatsan palpaatio

→ Riittävän rauhallinen
"kissanleipominen" palpaatio

→ Suoliäänet

→ Nivusten palpaatio!

Ja tarvittaessa Rivalaiser

Muutama protip

Suorien jalkojen nostokoe. Erittäin simppele ja nopea tapa tarkistaa onko potilas ns. nesteresponderi.

Muista tarkistaa selkäkipupotilailta virtsan residuaali.

Ennen kuin otat FiDD, pysähdy ja mieti haluatko ottaa sen oikeasti.

Hyvin harva potilasryhmä tarvitsee oikeasti hoitoa yöllä! Konsultoi herkästi ennen kuin lähetät yötä vasten ketään päivystykseen.



Akuutisti vatsakipuisen potilaan tutkimisesta

10.4.2025

Vatsakipuisen potilaan tutkimisesta

- Potilasryhmä hyvin vaihtelevaa kovin banaalista erittäin suurenkin mortaliteetin potilaisiin.
- Laboratoriokokeisiin ei voi yksinään luottaa.
- Kuvantaminen auttaa suuresti, JOS modaaliteetti valittu oikein JA ajoitus oikea.
- Status ja anamneesi yllä mainituista syistä korostuu.
- Vatsan palpaatiolöydös avainasemassa hoidon valinnassa.
- Ylipäätään vatsakipuisen potilaan kohdalla anamneesi ja statuksen tärkeys ovat selvästi korostuneena verrattuna muihin potilasryhmiin. Kuvantaminen ja laboratoriokokeet täydentävät diagnostiikan.

Miten diagnoosin jäljille?

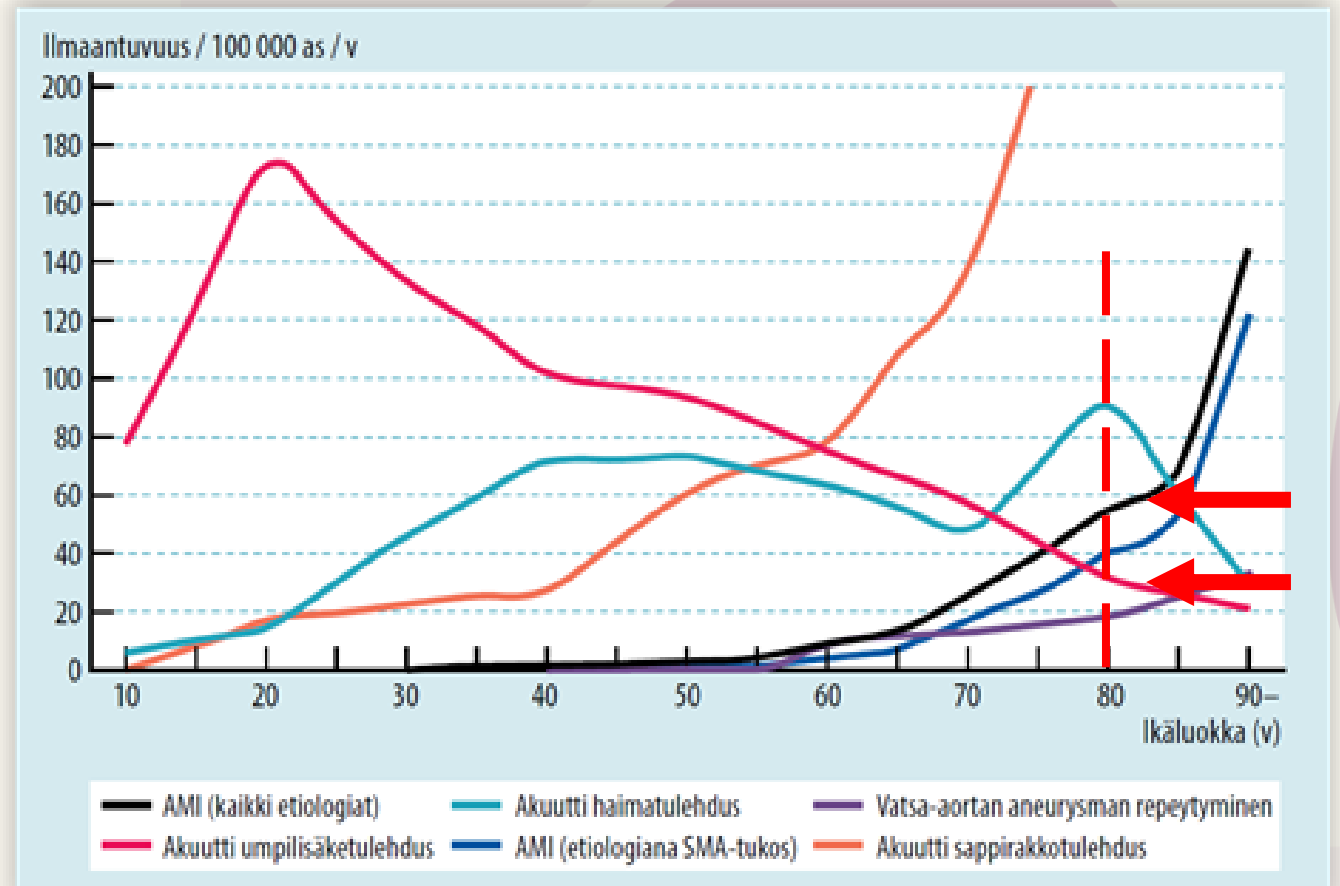
Anamneesi + kipulokalisatio +

ennakkotodennäköisyys + status

Näiden perusteella työdiagnoosin päätös ja tarvittaessa kuvantamisen ja laboratoriokokeiden kohdistaminen, joilla diagnoosi varmentuu.

Ilmaantuvuuksista

Lähde: Akuutin mesenteriaali-iskemian
hoitomahdollisuudet parantuneet.
Duodecim 2017: 133; 150–8



Anamneesi

- Ikä, sukupuoli, perussairaudet
- Aiemmat vatsan alueen leikkaukset
- NSAID, kortikosteroidien käyttö, vatsan pehmitykkeet, antibiootit erityisesti, **ak-hoito**
- Aiemmat kuvantamiset ja skopiat
- **Kivun alkuaikankohda, kivun kehitys, luonne**
- Viina, nikotiini
- Suolentoiminta, oksentaminen, virtsavaivat

Kipuanamneesi 1/2

- Nopeasti alkanut kipu, joka saavuttanut kipumaksiminsa nopeasti ja vatsalla palpaatiolöydös
 - Tyypillisimmin sileänlihaksen spasmista johtuva kipu (sappi, virtsatiet)
 - Aortta
- Nopeasti alkanut kipu, joka saavuttanut kipumaksiminsa nopeasti ja vatsa palpoiden rauhallinen
 - Iskemia
 - Aortta

Kipuanamneesi 2/2

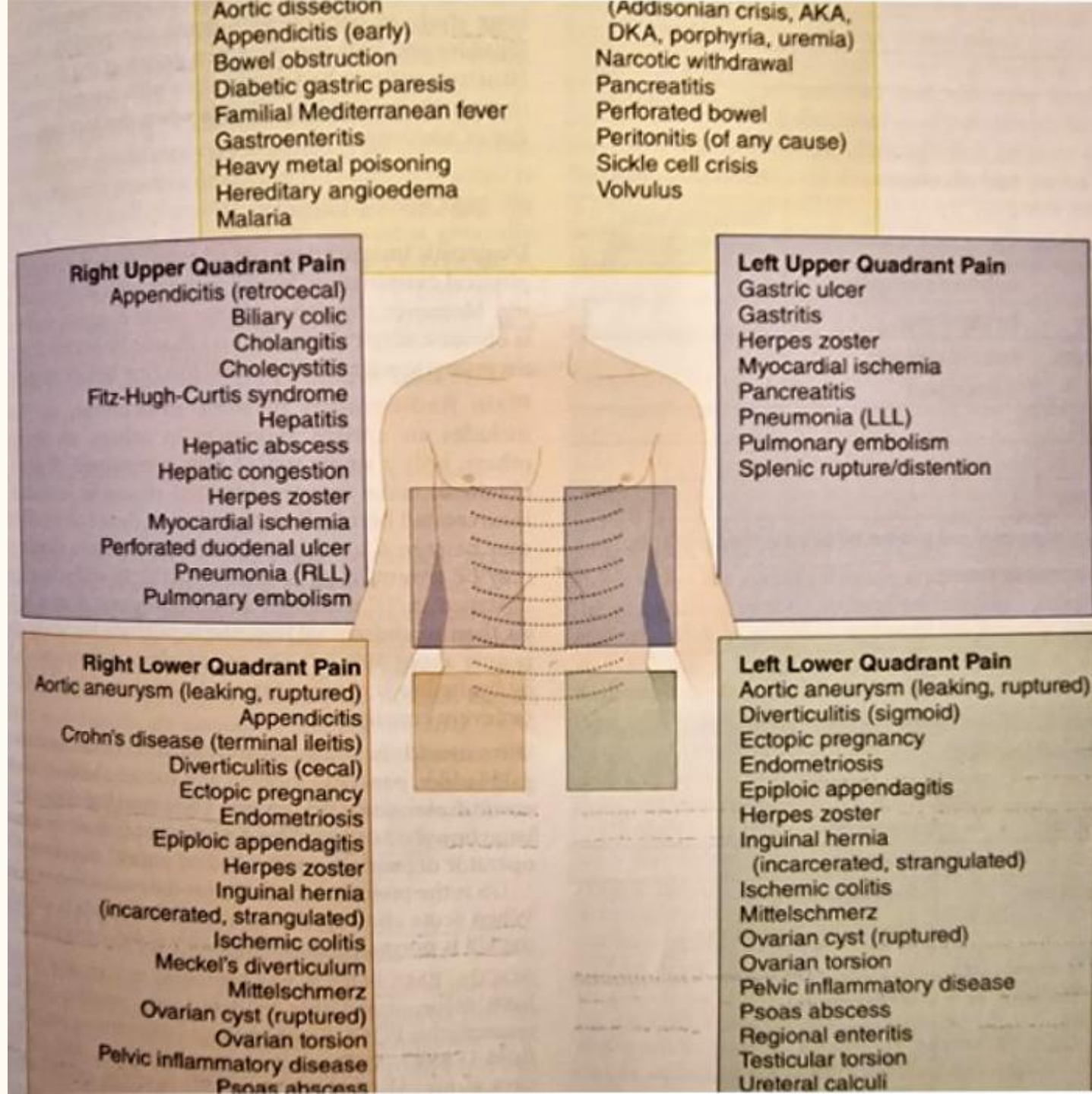
- Hitaammin kehittyvät kivut/paikkaa vaihtava kipu
 - Tyypillisemmin inflammatoriseen liittyviä tilanteita (appendisiitti, divertikuliitti)
- Diffuusi kipu
 - Okklusiot
 - Vatsaontelon sisäistä painetta nostavat tilat
 - Nomi

Status

- **ABCDE**
- Vatsan palpaatiossa riittävän rauhallinen ja syvä palpaatio, oleellista tunnistaa aito defance ja peritoniitti
- Nivusten palpaatio (kivekset)
- Suoliäänet
- (Tuseeraus/peräaukon alueen inspektio)
- (Astrup)

Perinteinen nelikenttäjako

Huomaa overlapping!
Erityisesti vanhukset ja diabeetikot.



Labroista

- Ei ole tutkimusnäyttöä, joka osoittaisi hyötyä ottaa kaikista vatsakipuisista ns. rutiinilabroja. Näin kuitenkin tyypillisesti toimitaan massiivisen potilasvirran vuoksi ja osin myös tavan vuoksi.
- CRP ja valkosolut korreloivat heikosti taudin vaikeusasteen kanssa ja yksinään eivät kerro juuri mitään.
 - Tulehdusarvojen nousu vaatii aikaa ja alkaa käytännössä vasta, kun inflammatorinen prosessi on riittävästi käynnissä (esim. kolekystiitti vs. sappikoliikki).
- Laktaatti ei poissulje iskemiaa!
 - Nousee vasta kun hapenpuute alkanut vahingoittamaan riittävästi suolta → nyrkkisääntönä: jos laktaatti jo reilusti koholla, diagnostiikka on myöhässä.
 - 25 % alkuvaiheessa laktaatti täysin normaali

Milloin tarvitaan TT?

- Vatsakipuisen potilaan kuvantamisessa varjoainetehosteinen TT on kultainen standardi (ainoastaan sappikividiagnostiikassa ultra parempi karkeasti).
- Ei ole olemassa mitään selvää vakiintunutta käytäntöä.
- Vatsakalvon ärsytys (defance/peritonismus)
- Opiaatteja vaativa vatsakipu
- Lab.kokeissa infektioparametrit koholla ja muuttaa hoitoa/johtaa diagnoosiin. Esim. divertikuliittipotilaalla ei tarvitse aina kuvata.
- Iäkkään potilaan oksentelu hyvin herkästi vaikka olisi ainoa oire.

Milloin TT ei ole välttämätön?

- Useamman päivän kipuanamneesi eikä merkittäviä löydöksiä lab.kokeissa tai statuksessa
- Pankreatiitti (Amyl x3 viitealueen ja sopiva kipuanamneesi)
- Ylipäätään keskiylävatsakivun kivut, alueella vain vähän TT:ssä todettavia tautitiloja
- Melena
- Veriuloste, ellei massiivinen vuoto ja esim. epäily angiodysplasiasta/vuotavista divertikkeleistä *ja ei vatsakipua*
- Hyväkuntoinen potilas, jolla lyhyt kipuanamneesi
- Reponoituva tyrä, hyväkuntoinen potilas
- Jo kertaalleen aiemmin diagnosoitu divertikuliitti

Milloin tarvitaan erikoissairaanhoidoa päivystyksellisesti?

- Karkeasti voidaan sanoa, että jos tarvitaan vatsan TT potilas täytyy lähettää erikoissairaanhoidoon.
- Huomaa tässäkin ajoitus!
- Heti erikoissairaanhoidoon: Nopeasti alkanut hyvin voimakas kipu (varsinkin iäkkäillä)
- Peritonistinen maha
- Hemodynamiikka labiilia ja vatsakipua

Vatsakipuisen potilaan tutkimisen sudenkuoppia/erityispiirteitä 1/4

- Ikä, muistisairaus ja diabetes vaikuttavat myös kivun aistimiseen vatsan alueelta. Voivat olla hyvinkin kivuttoman oloisia ja ns. yt-laskun/epäselvän infektion takaa voi löytyä jo nekrotisoitunut kolekystiitti.
- Nivusten palpaation unohtaminen, potilaat eivät edelleenkään kehtaa/ymmärrä kertoa alueen vaivoista.
- Vatsaonteloon vuotavilla potilailla ei välttämättä tule takykardiaa.

Vatsakipuisen potilaan tutkimisen sudenkuoppia/erityispiirteitä 2/4

- Normaalit lab.kokeet eivät poissulje vakavaakaan tilannetta.
- *Potilaat* ovat hyvin usein hypovoleemisia (pahoinvointi, oksentelu, itse tautiprosessi) ja mahdollisesti liitännäisinä elektrolyyttihäiriöitä (*esim okklusio, pankreatiitti*).
- Iskeeminen sydänkipu voi helpottaa PPI tai Gaviscon.

Vatsakipuisen potilaan tutkimisen sudenkuoppia/erityispiirteitä 3/4

- Osa potilaista häveliäitä peräaukkoon ja genitaalialueeseen liittyvissä vaivoissa.
- Muista herkästi alavatsakipuiselta potilaalta tarkistaa kivekset.
- Peräaukon seudun tarkistaminen epäselvältä infektipotilaalta.
- Geriatriisilla potilailla oksentaminen ja/tai ripulointi on herkästi redflag, gastroenteriitin ilmaantuvuus laskee voimakkaasti iän myötä. Kuvantaminen hyvin herkästi!

Vatsakipuisen potilaan tutkimisen sudenkuoppia/erityispiirteitä

4/4

- Immunosuppressio voi tehdä tavallisestakin taudista fataalin (sytostaattihoidoissa olevat ja elinsiirtopotilaat erityisesti).
- Vatsakipu + septinen taudinkuva → välitön antibiootin aloitus (cefuroksiimi + metronidazole). Pihdataan usein turhan pitkään.
- Muista epäillä iskemiaa!
- Konsultoi erittäin herkästi lihavuusleikattujen vatsakivusta.

Seuranta työkaluna

1/2

- Vatsakipuisen potilaan kohdalla usein vasta aika näyttää lopullisen diagnoosin.
- Valitettavasti järjestelmässämme seurannan järjestäminen on hankalaa. Päivystysosastot täynnä, gastrokirurgian osasto ei ota ellei selvä diagnoosi ja perusterveydenhuollon puolelle kontrollin järjestäminen ajoin epävarmaa.

Seuranta työkaluna

2/2

Asian ratkaiseminen jää herkästi päivystyspoliklinikan harteille. Kyseisen potilasryhmän kohdalla pidän kuitenkin perusteltuna, että potilas otetaan esim. kontrolliin päivystykseen (yleensä potilas on nopea arvioida uudelleen) tai pitää hänet hetki päivystyksessä arvioissa.

Erityisesti yöaikaan mahdollinen toimintamalli, kun potilaita muuten yleensä selvästi vähemmän.

Huimauksesta

10.4.2025

Yleistä

- Huimauspotilas koetaan usein vaikeana tai hankala. Tämän potilasryhmän kohdalla on kuitenkin hyvä muistaa oleellinen. Hyvin karrikoiden voidaan todeta että oleellista olisi löytää aivoverenkiertohäiriöt sen kaiken valtavan banaalin massan joukosta.
- Vaikka löytäisit aivoverenkiertohäiriön, sille ei ole lähtökohtaisesti mitään tehtävissä, mutta vaatii pääsääntöisesti erikoissairaanhoidon selvittelyjä ja seurantaa.
- Kaikista huimauspotilaista noin 5 % on aivoverenkiertohäiriöitä ja jos isoloituneena oireena, noin 2 %!

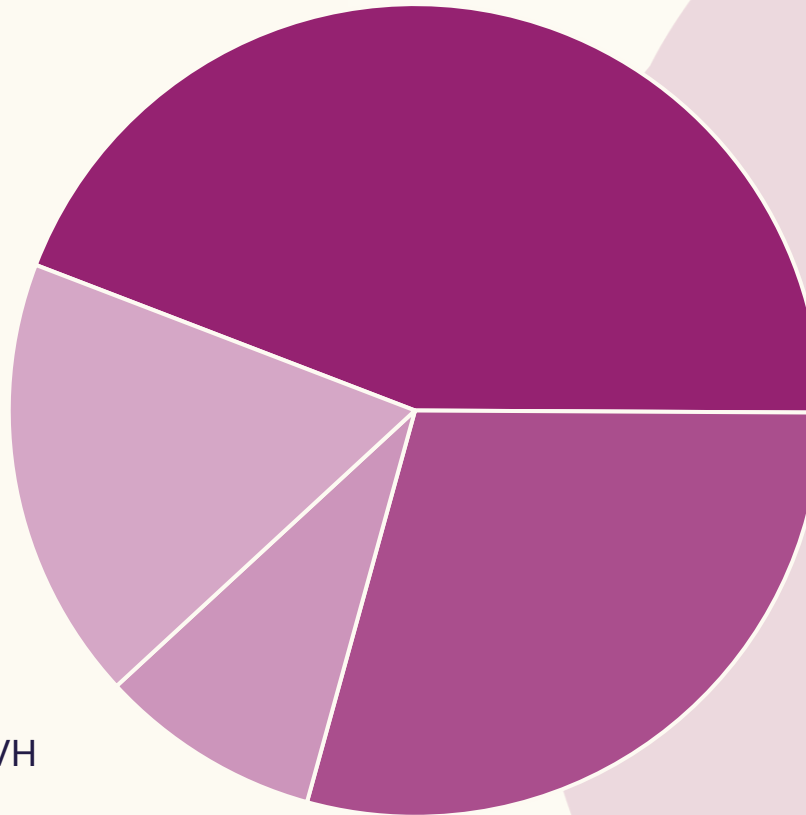
Huimauksen etiologiaa

Muut n. 20 %

- Jännitysniska
- Vanhenemismuutokset (proprioseptiikan huononeminen, lihaskunnon heikentyminen)
- Lääkehaitat
- Huimaus NAS

Neurologiset n. 10 %

- Pikkuaivojen ja aivorungon AVH
- Pikkuaivoatrofia
- Neurologiset rappeumasairaudet



Kardiologiset n. 50 %

- Ortostatismi
- Rytmihäiriöt
- Hypovolemia

Korvaperäiset n. 33 %

- Hyvänlaatuinen asentohuimaus (BPPV)
- Vestibulaarineuroniitti
- Menièren tauti
- Otiitti

Anamneesin perusteella jakoa ^{1/4}

Neurologiseen etiologiaan viittaavia tekijöitä:

- Potilaalla ei ole taustalla sydänsairauksia.
- Taustalla jo pitkään toistuvia tajunnanmenetyksiä, etenkin nuorella iällä.
- Kohtaukselle jokin laukaiseva tekijä.
- Oireen alkuun liittyy pahoinvointi, hikisyys, putkinäkö tai näön sameus.

Huom! Ns. vasovagaalinen on tässä jaottelussa tulkittu neurologiseksi.

Laukaisevia tekijöitä ovat

- ulostaminen
- virtsaaminen
- voimakas yskeminen
- kipu
- pelko
- stressi
- lämpö- tai kylmäaltistus
- voimakkaat tunneoireet
- pään liikkeet.

Anamneesin perusteella jakoa ^{2/4}

Ortostatismiin viittaavia tekijöitä

- Taustalla todettu autonomisen hermoston toimintahäiriöitä tai Parkinsonin tauti.
- Viime aikoina aloitettu tai muutettu vasodepressiivistä lääkitystä tai diureettia.
- Tyypilliset laukaisevat tekijät

Anamneesin perusteella jakoa ^{3/4}

Sydänperäiseen oireeseen viittaavia tekijöitä

- Korkeampi ikä
- Miessukupuoli
- Taustalla todettuja sydänsairauksia
- Sukuanamneesissa sydänperäisiä äkkikuolemia (<50-vuotiaana)
- Prodromaalioireiden puute
- Huimaus- ja presynkopeeoireet rasituksen yhteydessä
- Rytmihäiriötuntemus huimauksen yhteydessä

Anamneesin perusteella jakoa 4/4

Korvaperäiseen huimaukseen viittaavia tekijöitä

- Oireena tyypillisesti kiertohuimaus
- Oirekuva pahenee selkeästi liikkeessä ja helpottaa levossa
- Neurologisten puutosoireiden puuttuminen
- Kuulo-oireet huimauksen yhteydessä

Kuinka erottaa toisistaan?

	Jännitysniska	Ortostaattinen hypotensio	Proprioseptiikan rapistuminen	Hyvänlaatuinen asentohuimaus	Vestibulaari-neuroniitti	Menieren tauti	AVH
Huimauksen tyyppi	Kaatava	Kaatava	Kaatava	Kierto	Kierto	Kierto	Kaatava
Huimauksen kesto	Viikkoja-kuukausia	Kohtauksittainen ja toistuva	Kuukausia-vuosia	Kohtauksittainen, minuitteja toistuva	Päiviä-viikkoja	Kohtauksittainen, kymmeniä minuitteja	Jatkuva (TIA muutamia minuitteja)
Asennon vaikutus	+	+	+	+	-	-	-
Nystagmus	-	-	-	+ (kohtaus)	+(jatkuva)	+ (kohtaus)	+ (jatkuva)
Kuulo-oire	-	-	-	-	-	+	-/+
Neurologiset oireet	-	-	-	-	-	-	+/-
Pahoinvointi	-	-	-	+	+	+	+

Potilaalla spontaani nystagmus

HEAD IMPULSE TEST

Haetaan korjausliikettä, joka näkyy selkeämmin sairaaseen korvaan päin käännettäessä.
Korjausliike → Perifeerinen, vestibulaarinen oire
Ei korjausliikettä → Viittaa sentraaliseen syyhyn

TEST OF SKEW

Haetaan vertikaalista korjausliikettä (tai vertikaalinen komponentti), puhdas horisontaalinen voi johtua karsastuksesta.
Testataan peittokokeessa.

NYSTAGMUS

Potilaalla tulee olla spontaani nystagmus, muuten HINTS+-testiä ei tehdä.
Haetaan nystagmusta, joka lyö terveeseen korvaan päin.

+ = LOSS OF HEARING

Testataan hieromalla sormia yhteen korvan vieressä, etsitään kuulon alenemaa samalla puolella kuin poikkeava HIT.
Normaali kuulo viittaa perifeeriseen syyhyn.
Kuulon alenema viittaa sentraaliseen syyhyn (AICAn tukos).

Uusi ehdotettu työkalu

Edellä esitettyä, vuonna 1972 laadittua mallia on haastettu uusissa tutkimuksissa runsaasti. Sen ongelmana on osin yli diagnostiikka ja sitten missatut aivoverenkiertohäiriöt.

Siksi on esitetty uutta ATTEST-tutkimusmallia.

Edlow J, Gurley K, Newman-Toker D; [A New Diagnostic Approach to the Adult Patient with Acute Dizziness](#); The Journal of Emergency Medicine, Volume 54, Issue 4p469-48

ATTEST: Diagnostic Approach to the Acutely Dizzy Patient

