# Alzheimeri tõve diagnostika

Ülla Linnamägi

TÜK ja TÜ närvikliinik



# Dementsussündroomi mitu palet

- Neurodegenratiivsed
  - Alzheimeri tõbi
  - Frontotemporaalne
  - Lewy kehakeste
  - Atüüpilised parkinsonistlikud jne
- Sekundaarsed
  - Vaskulaarsed
  - Metaboolsed
  - Autoimmuunsed
  - Põletikulised
  - Toksilised jne

Kirurgiliselt ravitavad

# Dementsuse diagnoosimine

Dementsuse põhisümptomite hindamine:
amneesia, afaasia, apraksia, agnoosia

Dementsussündroomi kriteeriumid täidetud
Välistada ravitavad dementsused

Täpne diagnoos diagnoosikriteeriumide alusel.
nt Alzheimeri tõbi jne

# Sümptomite kaks palet

## Kognitiivsed häired

- Amneesia (mäluhäire)
- Afaasia (keel ja kõnekasutus)
- Apraksia (tegutsemisoskus)
- Agnoosia (äratundmine)
- Ruumitaju (eksimine)

## Käitumishäired

- Agiteeritus
- Apaatsus
- Eufooria

## Psüühikahäired

- Hallutsonatsioonid
- Luulud

# Uuendatud diagnoosikriteeriumid




Alzheimer's & Dementia 7 (2011) 263–269




The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease

Guy M. McKhann[a,b,*], David S. Knopman[c], Howard Chertkow[d,e], Bradley T. Hyman[f],

- Dementsuse diagnoosimise kriteeriumid
- Alzheimeri tõve diagnoosikriteeriumid

# Dementsussündroomi saab diagnoosida, kui on kognitiivsed või neuropühhiaatrilised sümptomid, mis

1. Häirivad hakkamasaamist tööl või tavategevustes ja …
2. Ilmneb tagasilangus võrreldes varasema tegutsemisoskuse ja hakkamasaamisega
3. See ei ole seletatav deliiriumi või raske psühhiaatrilise haigusega
4. Kognitiivne häire on sedastatud ja diagnoositud kombineeritud meetodil
   - anamneesi võtmine nii patsiendilt kui hästi informeeritud lähedaselt
   - objektiivne kognitiivne hindamine kas vaimse seisundi hindamise skriiningtestide abil või neuropsühholoogilisel uuringul

Neuropsühholoogiline testimine on vajalik juhtudel, kui skriiningtestid ei ole piisavad usaldusväärseks diagnoosiks

# Tõenäoline Alzheimeri tõbi

Täidetud on dementsuse diagnoosikriteeriumid ja lisaks järgnevad iseloomulikud tunnused:

A. **Märkamatu algus**. Kuude-aastate jooksul aeglaselt süvenevad sümptomid (mitte tundide-päevadega)

B. Anamneesis selgelt väljajoonistuv kognitsiooni **halvenemine** kas jälgimise või lähedase ütluse alusel

C. Milline on anamneesi ja uuringute alusel esimene ja kõige **ilmsem kognitiivne defitsiit**. Jaotatakse:

- Amnestiline
- Mitteamnestiline

# Anamnees

- Dementsussündroomi kahtluse korral koguge põhjalik anamnees nii patsienti kui ka tema hooldajat/lähedasi küsitledes.

# Näidisintervjuu. Kas ta …

- … kordab pidevalt sama küsimust?
- … on eksinud tuttavas või võõras kohas
- … on raskusi keerulisemate tegevustega
- … oskab kasutada kodust tehnikat
- … saab hakkama riidesse panemisega
- … tunneb lähedased ära?
- … tunneb ära asjad, mis on vaateväljas?

# Näidisintervjuu. Kas ta …

- … on rahutu, nt
  - kõnnib sihitult edasi-tagasi
  - pakib põhjendamatult asju
  - tõstab riiuleid tühjaks
  - tahab pidevalt kuhugi minema hakata
  - peidab asju
- … on agressiivne?
- … näeb asju mida tegelikult ei ole?
- … on põhjendamatult
  - ärev
  - heatujuline
  - apaatne  ükskõikne?
- … isu ja toidueelistused on muutunud?
- … hügieeniharjumused on muutunud?

# Läbivaatus

- Üld- ja neuroloogiline läbivaatus ning esmane psühhiaatriline hindamine, et välistada kognitsioonihäiret põhjustavad muud haigused.

# Vaimse seisundi lühiuuring

Kõiki kognitsioonihäire kahtlusega patsientidele sõeltest MMSE *(Mini-mental-state-examination)*

JOURNAL OF psychiatric research

**1975;** 12: 189–198

*Res.*, 1975, Vol. 12, pp. 189–198. Pergamon Press. Printed in Great Britain.

"MINI-MENTAL STATE"

A PRACTICAL METHOD FOR GRADING THE COGNITIVE STATE OF PATIENTS FOR THE CLINICIAN*

MARSHAL F. FOLSTEIN, SUSAN E. FOLSTEIN
and
PAUL R. MCHUGH

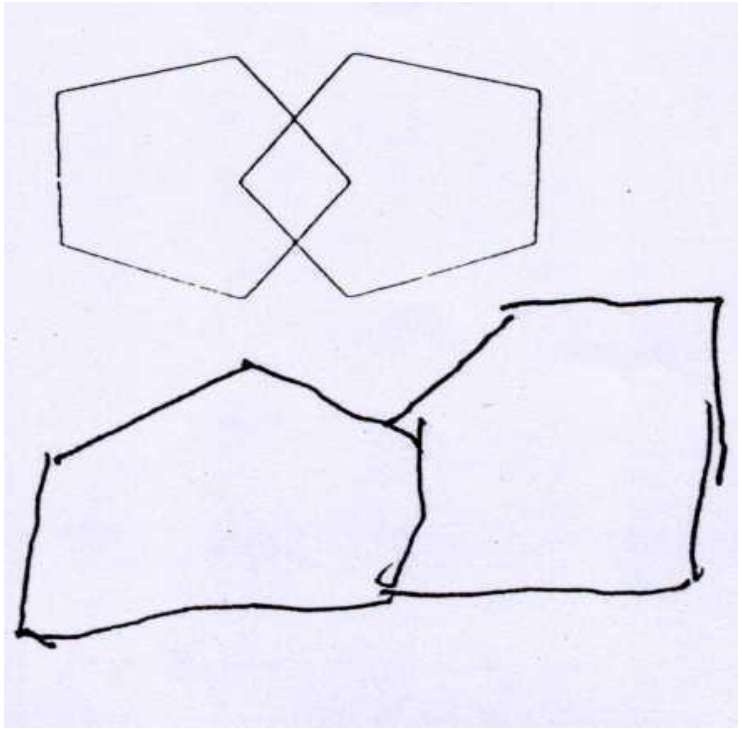
# Orientatsioon ajas ja ruumis

- Mis aasta
- Mis aastaaeg
- Mis kuu
- Mis kuupäev
- Mis nädalapäev

- Mis riik
- Mis linn
- Mis maakond
- Mis koht
- Mitmes korrus

- 3 sõna kordamine ja meeldejätmine
- 5 järjestikust lahutustehet 7 kaupa (või sõna tagurpidi täht-tähelt veerimine)
- 3 sõna meeldetuletamine
- 2 objekti nimetamine
- Lause järelekordamine
- 3-osalise korralduse täitmine
- Lause lugemine ja loetust arusaamine
- Lause kirjutamine

# Kujundi kopeerimine

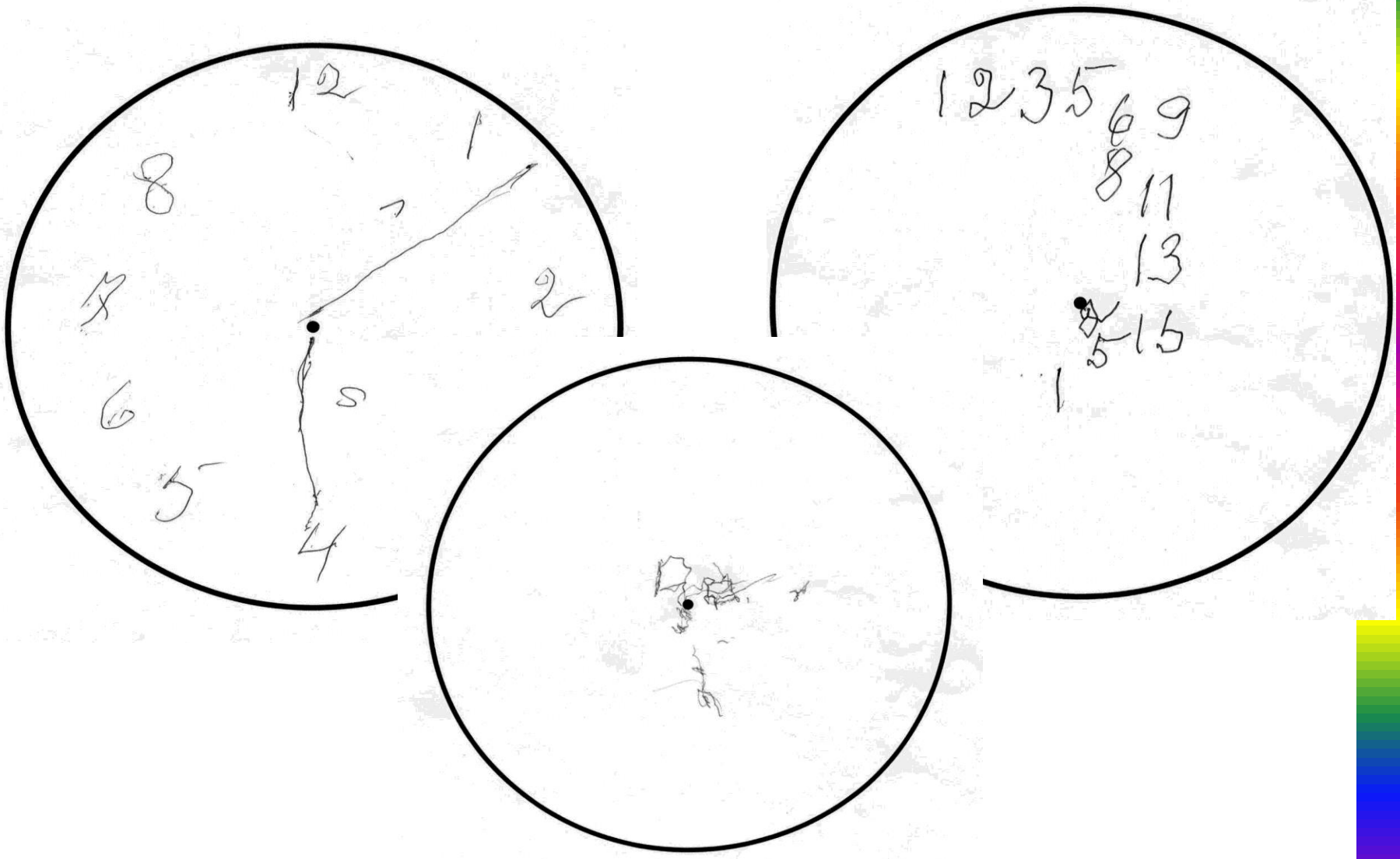


# MMSE punktid dementsuse diagnoosimisel

Kohaldatud Folstein et al. ja Mungas et al. järgi (83, 84)

| MMSE skoor | Dementsuse raskusaste | Toimetulek |
|---|---|---|
| 25-30 | Küsitav | Normaalne, võib olla ka tagasilangus |
| 20-24 | Kerge | Oluline tagasilangus.<br>Võib vajada järelevalvet<br>ja abi |
| 10-19 | Mõõdukas | Selgelt vähenenud,<br>Võib vajada ööpäevaringset järelevalvet |
| 0-9 | Raske | Vajab igakülgset abi,<br>ööpäevaringset järelevalvet |

# Kellatest: planeerimine, apraksia, ruumitaju ….



# Neuropsühholoogiline uuring

- Kerge, küsitava või varase algusega dementsusega patsientidele on soovitatav teha neuropsühholoogiline uuring.

# Neuropsühholoogiline uuring

- Kõrge kompensatsioonivõimega isikutel kognitiivse seisundi hindamiseks
- Depressiooni ja ärevushäirega kaasneva mäluhäire eristamiseks dementsusest
- Algseisundi fikseerimine progresseerumise hindamiseks
- Enne kognitiivseid funktsioone mõjutavat ravi, hindamaks tulemuslikkust

# Alzheimeri tõve amnestiline subsündroom

- Kõige sagedasem subsündroom.
- Esinema peab häire uue info õppimises/meeldejätmises ja äsjaõpitu meeldetuletamises.
- Peavad olema tõendid veel vähemalt ühe kognitiivse häire kohta (dementsussümdroomi definitsioonist)

# Mitteamnestilised subsündroomid

1. Kõnehäirega:
   - Kõige väljendunum sümptom on sõnaleidmisraskus

2. Nägemis-ruumitaju häirega:
   - Kõige väljendunumad sümptomid on
     - ruumitajuhäire,
     - objektide agnoosia,
     - nägude äratundmishäire
     - Simultanagnoosia
     - Aleksia

3. Täidesaatvate funktsioonide häirega:
   - Kõige väljendunumad sümptomid
     - on arutlusoskuse häire
     - otsustusvõimetus
     - raskused probleemidele lahenduste leidmisel

# Neurovisualiseerivad uuringud

- Kõigile kognitsioonihäirega patsientidele tehke diferentsiaaldiagnostikaks KT- või MRT-uuring.
- Vastunäidustuste puudumisel eelistage MRT-uuringut KT-uuringule.
- Tüüpilise kulu ja progresseerumiskiirusega Alzheimeri tõvega patsientidele ärge tehke korduvaid visualiseerivaid uuringuid.

# MRT ja KT

- Hipokampuse atroofia
- Liikvoriruumi külgvatsakeste temporaalsarvede laienemine
- Kortikaalne ajuatroofia
- Periventrikulaarse valgeaine muutused

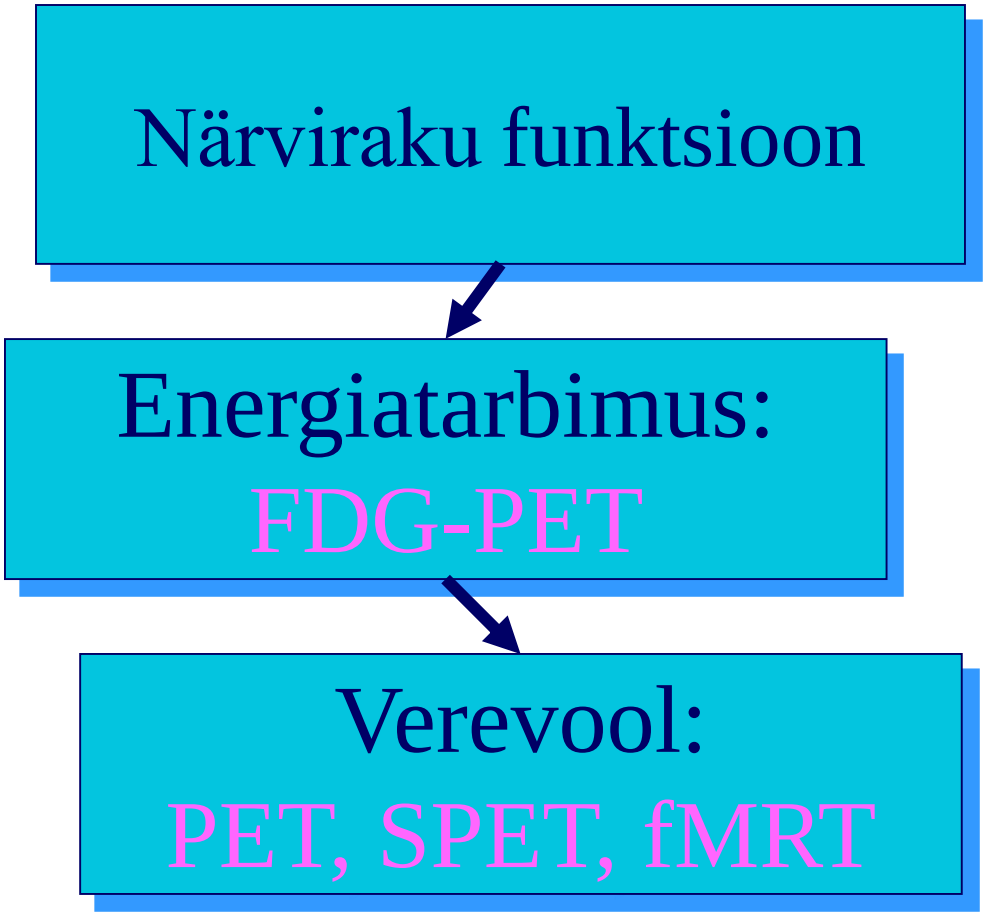
# Visualiseerivad lisauuringud

- Tüüpilise Alzheimeri tõvega patsientidele ei ole soovitatav teha funktsionaalseid ega molekulaarseid visualiseerivaid uuringuid.
- Atüüpilise kuluga Alzheimeri tõve patsientidele tehke diferentsiaaldiagnostilisel eesmärgil FDG-PET-uuring või SPET-perfusiooniuuring.

# Visualiseerivad lisauuringud

- Aju funktsionaalne kuvamine (FDG-PET, SPET) võib olla vajalik neil kognitiivse häirega patsientidel, kel esineb kaasuvalt raske psühhiaatriline häire või kellel on kognitsiooni testimine raskendatud.
- Atüüpilise kuluga Alzheimeri tõvega patsientidele on lisauuringuna soovitatav teha amüloidvalgu visualiseerimine.

# Ajufunktsiooni lokaalsete muutuste visualiseerimine



# Diagnostika algoritm

