

Kognitiivinen seulontamenetelmä AVH-potilaille (CoMet)

Liite: Käyttöohje

Menetelmän kohderyhmä ja tarkoitus

Kognitiivinen seulontamenetelmä (CoMet) on kehitetty erityisesti terveysalan ammattilaisten käyttöön, työikäisten AVH-potilaiden sairastumisen jälkeisen kognitiivisen toimintakyvyn arviointiin. Menetelmän avulla pyritään tunnistamaan mahdollisia kognitiivisia heikentymiä sairastumisen jälkeen ja tarvittaessa ohjaamaan potilaat tarkempiin neuropsykologisiin tutkimuksiin.

Seulontamenetelmän tarkkuutta tunnistaa AVH-potilaan kognitiivinen häiriö on tutkittu 34–64-vuotiailla (N77) AVH-potilailla (Saar, Nyrkkö, Tolvanen, Kuikka, Poutiainen, & Aro. Validation of a New Cognitive Screening Method for Stroke Patients. *Behavioural neurology*, 2019.). Neuropsykologisen tutkimuksen on todettu parhaiten tunnistavan AVH:n jälkeistä kognitiivista häiriötä. Tutkimuksessa selvitettiin voiko seulontamenetelmän kokonaispistemäärän avulla tunnistaa potilaat, joilla neuropsykologin laajaan tutkimukseen perustuvan kliinisen arvion perusteella on vähintään lieväasteinen neuropsykologinen häiriö. Myös seulontamenetelmän tarkkuutta tunnistaa ne potilaat, joilla ei häiriötä todettu, tutkittiin. Tutkimuksessa todettiin osalla (8 %) tutkittavista seulontamenetelmällä arvioituna kognitiivisia vaikeuksia, joita ei laajassa neuropsykologisessa arvioinnissa tullut esiin. Näiden todettiin liittyvän vaikeuksiin seulontamenetelmän muistitehtävissä. Seulontamenetelmä ei tunnistanut osalla tutkittavista (17 %) kognitiivisia vaikeuksia, vaikka laajassa neuropsykologisessa tutkimuksessa tuli esiin toiminnanohjauksen, tarkkaavuuden ja työmuistin vaikeuksia.

Koska aivoverenkiertohäiriön jälkeisiä kognitiivisia heikentymiä voi olla millä tahansa tiedonkäsittelyn alueella, seulontamenetelmässä on pyritty ottamaan huomioon laajasti kognitiivista toimintakykyä.

Valmistelut

Varaa seulontamenetelmän tekemiseen rauhallinen tila, kirjoitusvälineet ja sekuntikello. Seulan tekeminen kokonaisuudessaan vie keskimäärin noin 20 minuuttia aikaa. Toiset suoriutuvat hitaammin, joten varaa reilusti aikaa.

Pisteytys

Pisteytysohjeet on koottu alle osatehtävittäin. Summapistemäärään laskettavat osiot on merkitty pisteiden koontilomakkeeseen merkillä *.

I) Jokaisesta oikeasta vastauksesta saa yhden pisteen.

1. Vastaukseksi riittää etu- ja sukunimi.
2. Ikä täytyy olla vuosissa täsmälleen oikein.
3. Syntymävuodeksi riittää vuosiluvun kaksi viimeistä numeroa, esim. -80.
4. Paikkakunta hyväksytään, jos esim. kunnan nimi on hiljattain kuntaliitoksen myötä vaihtunut.
5. Mikäli tutkittavan vastaus on kaupunki, tulee sitä täsmentää tarkentavalla kysymyksellä. Hyväsyttyjä vastauksia esim: kuntoutuslaitoksen nimi, kuntoutuslaitos, sairaala.
6. Vastauksesta tulee käydä ilmi päivä, kuukausi ja vuosi. Vuosiluvun kaksi viimeistä numeroa riittää (ks 3.)

II) Lukeminen arvioidaan laadullisesti (ei pisteytetä):

- sujuvaksi (ei takertelua, änkytystä, kielioppi- tai sanavirheitä, huomattavaa hitautta)
- kohtalaiseksi (em. vaikeuksia, mutta luettu on ymmärrettävää) tai
- heikoksi (luetusta ei saa selvää/on erittäin vaikea saada selvää).

Lauseiden kirjoituksessa jokaisesta oikein kirjoitetusta lauseesta saa yhden pisteen. Ensimmäisen lauseen tulee olla mallinmukainen. Sanojen poisjättämisestä tai sanajärjestyksen vaihtamisesta ei saa pistettä (esim. Aino kävi lainaamassa kirjan tai Aino kävi lainaamassa kirjastossa sanakirjan). Sanan sisällä oleva kirjainvirhe hyväksytään, jos sana jää ymmärrettäväksi (esim. kirjastosta, lainaamasa). Sanan taivutusmuoto ei kuitenkaan saa muuttua (esim. kävi>käytiin tai lainaamassa>lainamaan).

Ohjeiden ymmärtämisen tehtävässä jokaisesta oikein suoritettusta kohdasta saa yhden pisteen. Ääneen lukemisella varmistetaan, että tva on ymmärtänyt ohjeen. Väärin lukemisesta ei siis menetä pistettä.

- a) ympyrän tulee olla ruudun keskellä niin että kuhunkin suorakaiteen reunaan jäävä matka ei poikkea kolmasosaa muihin reunoihin jäävästä matkasta. Ympyrän tulee olla kooltaan niin pieni, että sen ympärille jää kuhunkin suorakaiteen reunaan vähintään kaksinkertainen matka verrattuna ympyrän halkaisijaan.
- b) Viiva tulee piirtää ympyrästä ruudun kulmaan niin ettei ympyrän ja viivan tai viivan ja kulman väliin jää ympyrää isompaa aukkoa.
- c) ks. edellinen ohje.
- d) Kirjoitusvirhe kehoitetaan korjaamaan ja yksittäisestä kirjainvirheestä ei menetä pistettä (esim. virheä). Kirjoituksen tulee olla ylimmässä lokerossa ohjeen mukaisesti.
- e) Kolmiossa tulee olla kolme kulmaa, ja sen tulee sijaita alimmassa lokerossa ohjeen mukaisesti.

III) Jokaisesta eri eläimestä saa yhden pisteen, kuitenkin niin että enintään pisteitä saa 16. Tämän (16) yli meneviä sanoja ei pisteytetä.

IV) Jokaisesta oikein muistetusta laatikon sanasta saa yhden pisteen. Sanan tulee olla täsmälleen tarinan mukaisessa muodossa.

V) Piirrostehtävän auringosta saa kaksi pistettä:

- Oikein piirretystä ympyrästä saa yhden pisteen. Ympyrän tulee olla eheä ja mittasuhteiltaan 50%–150% malliin nähden.
- Oikein piirretyistä auringon säteistä saa yhden pisteen. Säteitä tulee olla täsmälleen mallin mukainen määrä ja niiden suunta ei saa poiketa yli 15 astetta mallista

Piirrostehtävän talosta saa viisi pistettä:

- Talon kehikosta (seinät ja katto) saa yhden pisteen. Kehikon tulee olla eheä ja alle 15 asteen rotaatio sallitaan. Mittasuhteiltaan talon tulee olla 50%-150% mallinmukaisesta.
- Jokaisesta oikein piirretystä ikkunasta saa yhden pisteen. Ikkunoissa tulee olla reunat sekä ristikko ja niiden tulee sijaita mallin mukaisilla paikoilla, toinen katsojasta käsin oikeanpuoleisella seinustalla ja toinen etuseinustalla oven vieressä katsojasta käsin vasemmalla.
- Ovesta saa yhden pisteen. Oven tulee sijaita katsojasta käsin etuseinässä oikealla. Ovenkahva täytyy myös olla piirrettynä oven katsojasta käsin keskelle vasenta reunaa.
- Savupiipusta saa yhden pisteen. Savupiipun tulee olla suorakaiteen mallinen ja mittasuhteiltaan 50-150% mallinmukaisesta. Savupiipun tulee sijaita mallinmukaisesti katsojasta käsin katon etuosassa ja vasemmassa reunassa.

VI) Ks. kohdan neljä pisteytysohjeet.

VII) A) Jokaisesta oikein nimetystä esineestä saa yhden pisteen. Samaa tarkoittava sana tai puhekieli hyväksytään (esim. opus=kirja tai klemmari=paperiliitin) ja vastaus korjataan testilomakkeen mukaiseksi.

B) Jokaisesta oikein muistetusta esineestä saa yhden pisteen. Mikäli tutkittava edelleen käyttää esineestä puhekieltä tai toista samaa tarkoittavaa sanaa, vastaus hyväksytään.

VIII) Lause tulee toistaa täsmälleen mallin mukaisena. Jokaisesta oikein muistetusta sanasta saa yhden pisteen.

IX) A) Oikein muistaminen ja sijoittaminen pisteytetään erikseen. Jos esim. tutkittava muistaa, että esineiden joukossa oli lasi mutta sijoittaa sen väärään kohtaan, saa hän muistamisesta yhden pisteen, mutta menettää yhden pisteen esineiden sijoittamisen pistemäärästä.

B) Jokaisesta oikein tunnistetusta esineestä saa yhden pisteen. Väärin tunnistetut lasketan ja merkitään myös lomakkeeseen.

X) Tutkittavan etsintään käyttämä aika kirjataan ylös ja jokaisesta oikein löydetystä kohdemerkistä saa yhden pisteen.

XI) Tutkittavan numeroiden järjestämiseen käyttämä aika merkataan ylös ja jokaisesta oikealle paikalle sijoitetusta numerosta saa yhden pisteen.

XII) Tutkittava arvioi suoriutumistaan testissä. Lopuksi tutkija arvioi tutkittavan suoriutumista ja merkitsee oman arvionsa myös pisteiden koontilomakkeelle.

Tulkinta ja rajoitukset

Saar ym. (2019.) määrittivät seulontamenetelmän katkaisurajaksi 138 pistettä. Tämän pistemäärän alle jäävistä potilasta 88%:lla voitiin todeta vähintään lieväasteinen neuropsykologinen häiriö laajassa neuropsykologisessa tutkimuksessa. Pistemäärän 138 alle jäävät potilaat on siis syytä ohjata tarkempaan neuropsykologiseen tutkimukseen.

Seulontamenetelmässä on myös osioita, joita ei huomioida kokonaispistemäärässä: Osiossa II lukeminen arvioidaan sanallisesti.

Osioissa X ja XI merkitään myös tehtävään käytetty aika ylös. Kerätyn tutkimusaineiston perusteella osion XI aika oli yhteydessä neuropsykologisen häiriön esiintyvyyteen, mutta se ei parantanut seulontamenetelmän tarkkuutta erotella neuropsykologisen häiriön esiintyvyyttä suhteessa neuropsykologiseen tutkimukseen. Osion X aika ei ollut yhteydessä neuropsykologisen häiriön esiintyvyyteen. Viimeisen osion (XII) avulla on mahdollista arvioida tutkittavan oiretiedostusta merkitsemällä ylös tutkittavan ja testajan arvio suoriutumisesta.

Seulontamenetelmän validointiin liittyen todettiin kahden osatehtävän osalta (tehtävät II ja V) kattoefektiä, eli lähes kaikki tutkimusryhmässä saavuttivat näissä tehtävissä hyvät pisteet. Tämä voi johtua tutkimusjoukosta, joka oli valikoitu siten että vakavimpia oirekuvia omaavat potilaat oli rajattu pois tutkimuksesta.

On tärkeää muistaa, että kyseessä on seulontamenetelmä, joka ei välttämättä tunnista kaikkia kognitiivisia heikentymiä ja toisaalta joskus tutkittava voi suoriutua seulontamenetelmässä heikosti jostain muusta ajankohtaisesta syystä, kuten stressiin tai mielialaan liittyvien tekijöiden johdosta. Tulkinnassa on hyvä muistaa edellä mainitut seulontamenetelmän rajoitteet. Tutkittavan suoriutumisesta raportoitaessa on suositeltavaa käyttää termistöä kuten: "seulontamenetelmässä saadun pistemäärän perusteella potilaalla/asiakkaalla saattaa olla kognitiivista heikentymää" tai "kokonaispistemäärä jää määritellyn katkaisupisterajan alle" ennemmin kuin tulkita tutkittavan suoriutumisesta suoraan niin että kognitiivinen häiriö on tai vastaavasti että kognitiivista häiriötä ei ole.

Seulontamenetelmän avulla voidaan tunnistaa mahdollisia sairastumisen jälkeisiä kognitiivisia haittoja, mutta sen avulla ei voida täysin poissulkea kognitiivisia oireita, vaikka pistemäärä seulontamenetelmässä olisi katkaisupistemäärää enemmän. Mikäli potilas tai läheiset raportoivat kognitiivisilta vaikeuksilta kuulostavilta oireista tai yksittäinen osatehtävä jää heikoksi kokonaispistemäärän säilyessä hyvänä, tulisi potilaat ohjata matalalla kynnyksellä tarkempaan tutkimukseen.

TULKINNASTA LYHYESTI

-kokonaispistemäärän jäädessä alle 138, tulisi potilas ohjata tarkempaan neuropsykologin tutkimukseen

-mikäli yksittäinen osatehtävä jää selvästi heikoksi, vaikka kokonaispistemäärä on 138 tai enemmän, tulisi tarkemman tutkimuksen tarvetta harkita

-mikäli potilas tai omaiset tuovat esiin kognitiivisilta vaikeuksilta kuulostavia oireita, tulisi potilas ohjata tarkempaan tutkimukseen, vaikka kokonaispistemäärä olisi 138 tai enemmän